Betriebsanleitung

Walze

RD 27-100

RD 27-120

0171754de 003 1209

0 1 7 1 7 5 4 D E

Copyright-Hinweis

© Copyright 2009 der Wacker Neuson Corporation.

Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigungs- und Verteilungsrechte, sind vorbehalten.

Diese Publikation darf vom Erstkäufer der Maschine fotokopiert werden. Jede andere Art der Reproduktion ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Wacker Neuson Corporation untersagt.

Jede von der Wacker Neuson Corporation nicht genehmigte Art der Reproduktion oder Verteilung stellt einen Verstoß gegen die geltenden Urheberrechte dar. Verletzungen werden strafrechtlich verfolgt.

Marken

Alle in dieser Betriebsanleitung erwähnten Marken sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.

Hersteller

Wacker Neuson Corporation

N92 W15000 Anthony Avenue

Menomonee Falls, WI 53051, U.S.A.

Tel: (262) 255-0500 · Fax: (262) 255-0550 · Tel: (800) 770-0957

www.wackerneuson.com

Übersetzte Anleitungen

Diese Betriebsanleitung ist eine Übersetzung der Originalanleitungen. Die Originalversion der Betriebsanleitung wurde in amerikanischem Englisch verfasst.

Vorwort

Betriebsanleitung für diese Maschinen

Maschine	Artikelnummer
RD 27-100	0620393 0620395 0620508 0620510 0620512
RD 27-120	0620396 0620394 0620509 0620511 0620513

Maschinendokumentation

- Ein Exemplar der Betriebsanleitung sollte stets bei der Maschines aufbewahrt werden.
- Zur Bestellung von Ersatzteilen liegt der Maschine ein separates Ersatzteilheft bei.
- Wartungs- und Reparaturanleitungen sind in dem separaten Reparaturhandbuch enthalten.
- Fehlt eine dieser Dokumentationen, kann von der Wacker Corporation Ersatz angefordert werden. Sie können aber auch die Website unter www.wackerneuson.com konsultieren.
- Bei der Ersatzteilbestellung oder Nachfragen bezüglich Service-Informationen sind immer Modellnummer, Artikelnummer, Versionsnummer und die Seriennummer des jeweiligen Geräts anzugeben.

Zu erwartende Informationen in dieser Betriebsanleitung

- Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und Verfahren für den sicheren Betrieb und die Wartung des/der vorgenannten Wacker-Modells/Modelle. Zu Ihrer eigenen Sicherheit und zum Schutz vor Verletzungen die in diesem Handbuch aufgeführten Sicherheitshinweise genau lesen, um sich mit ihnen vertraut zu machen und sie jederzeit beachten.
- Die Wacker Neuson Corporation behält sich ausdrücklich das Recht auf unangekündigte technische Veränderungen vor, wenn diese zur Verbesserung der Leistung oder Sicherheitsstandards der Maschinen dienen.
- Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Informationen basieren auf Maschinen, die bis zum Zeitpunkt der Drucklegung hergestellt wurden. Die Wacker Neuson Corporation behält sich das Recht auf unangekündigte Änderungen an diesen Informationen vor.

Copyright-Achtung

- Alle Rechte, insbesondere die Vervielfältigungs- und Verteilungsrechte, sind vorbehalten.
- Copyright 2009 der Wacker Neuson Corporation.
- Diese Publikation darf vom Erstkäufer der Maschine fotokopiert werden. Jede andere Art der Reproduktion ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Wacker Neuson Corporation untersagt.

- Jede von der Wacker Neuson Corporation nicht genehmigte Art der Reproduktion oder Verteilung stellt einen Verstoß gegen die geltenden Bestimmungen zum Schutz des Urheberrechts dar und wird strafrechtlich verfolgt.

Gesetze in Bezug auf Funkenfänger

NOTICE: Gemäß staatlicher Gesundheitscodes und Gesetzen zum Schutz von Rohstoffen müssen an manchen Orten an Verbrennungsmotoren, die Kohlenwasserstoffkraftstoff verwenden, Funkenfänger eingesetzt werden. Funkenfänger sind eine Vorrichtung, die eine unbeabsichtigte Funken- oder Flammenentladung aus dem Auspuff des Motors verhindern. Funkenfänger sind vom amerikanischen Forstministerium für diesen Zweck zugelassen und eingestuft. Zur Einhaltung der lokalen Gesetze in Bezug auf Funkenfänger den Motorhändler oder die örtliche Gesundheits- und Sicherheitsbehörde konsultieren.

Marken

Alle in diesem Handbuch erwähnten Marken sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.

Vorwort 3

1 Sicherheitsvorschriften 8

1.1 Sicherheitsangaben in dieser Betriebsanleitung 8
1.2 Beschreibung und Zweckbestimmung der Maschine 9
1.3 Sicherheitsrichtlinien für den Betrieb der Maschine 10
1.4 Sicherheitsrichtlinien beim Gebrauch von Verbrennungsmotoren 12
1.5 Richtlinien für Service-Sicherheit 13

2 Aufkleber 16

2.1 Aufkleberstellen 16
2.2 Sicherheits- und Warnaufkleber 17
2.3 Hinweisaufkleber 21

3 Heben und Transportieren 24

3.1 Die Maschine heben 24
3.2 Festzurren/Transport der Maschine 25

4 Betrieb 26

4.1 Maschine zur erstmaligen Verwendung vorbereiten 26
4.2 Position des Bedieners 26
4.3 Betriebs- & Servicestellen 27
4.4 Das Knickgelenk entriegeln/verriegeln 29
4.5 Die ROPS (Roll Over Protection Structure) verwenden 30
4.6 Die Rundumkennleuchte installieren 31
4.7 Den Sicherheitsgurt verwenden 32
4.8 Den Sitz einstellen 32
4.9 Die Lenksäule einstellen 33
4.10 Die Abstreiferstangen positionieren 34
4.11 Die Demolierschutzvorrichtungen vewenden 35
4.12 Das Wassersprühsystem verwenden 36
4.13 Den Vorwärts/Rückwärts-Steuerknüppel verwenden 37

Inhaltsverzeichnis

4.14 Rückwärtsbetrieb-Alarm 38
4.15 Die Flusstrennwand (falls vorhanden) verwenden 39
4.16 Das Vibrationssystem verwenden 40
4.17 Die Parkbremsen verwenden 42
4.18 Warnlampen 43
4.19 Verwendung von Lampen und Hupe 44
4.20 Maschinenstabilität 45
4.21 Betrieb an Hängen 46
4.22 Erste Überprüfungen 47
4.23 Montieren und Demontieren der Maschine 47
4.24 Starten des Motors 48
4.25 Stoppen des Motors 50
4.26 Informationen über das „Operator-Present-System“ (Bediener-Präsenz-System) 51
4.27 Notausschaltverfahren 51

5 Wartung 52

5.1 Wartungsplan 52
5.2 Positionen der Hauptbestandteile 53
5.3 Hauptbestandteile 54
5.4 Sicherheitsbezogene Ersatzteile 56
5.5 Sitz und Sicherheitsgürtel pflegen 61
5.6 Überprüfen der Luftfilteranzeige 62
5.7 Reinigen des Luftfilters und des primären Luftfilterelements 63
5.8 Auswechseln der Luftfilterelemente 64
5.9 Testen des Rückwärtsbetrieb-Alarms 65
5.10 Überprüfen des Motorkühlmittelstands 66
5.11 Überprüfen des Motorölstands 67
5.12 Überprüfen des Hydraulikölstands 68
5.13 Überprüfen des Neutralschalters 69
5.14 Einstellen der Abstreiferstangen 70
5.15 Überprüfen des Sitzgurts 71
5.16 Reinigen der Wassersprühdüsen 72
5.17 Reinigen des Wassersprühsystemfilters 73
5.18 Reinigen und Auswechseln von Kraftstofffilter/Wasserabscheider 74
5.19 Vorfüllen des Kraftstoffsystems 75
5.20 Ablassen von Wasser und Absatz aus dem Kraftstofftank 76
5.21 Reinigen des Wassertanksiebs 77
5.22 Einstellen der Spannung des Lichtmaschinenriemens 78
5.23 Schmieren des Knickgelenks der Lenkung 79

5.24 Schmieren des Steuerzylinders 80
5.25 Testen des Bremssystems 81
5.26 Öl- und Filterwechsel 82
5.27 Reinigen des Kraftstofftankdeckels und Kraftstoffsiebs 83
5.28 Wechseln des Hydraulikölfilters 84
5.29 Reinigen des Hydraulikölkühlers 85
5.30 Trennen/Anschließen der Batterie 86
5.31 Einstellen des Vorwärts/Rückwärts-Steuerknüppels 87
5.32 Wechseln des Hydrauliköls 88
5.33 Überprüfen und Reinigen des Hydrauliktankentlüfters 89
5.34 Reinigen des Hydraulikölsiebs 90
5.35 Reinigen der Kühlerfüllkappe 91
5.36 Überprüfen der Motorwasserpumpe 92
5.37 Wechseln des Kühlmittels im Kühlsystem 92
5.38 Auswechseln des Wassertemperaturreglers 95
5.39 Entleeren des Wassersprühsystems 96
5.40 Abschleppen der Maschine 97
5.41 Manuelles Lösen der Parkbremsen 99
5.42 Fehlersuche 100

6 Schaltpläne 103

6.1 Elektrischer Schaltplan 103
6.2 Hydraulikschema 108

7 Technische Daten 111

7.1 Motor 111
7.2 Walze 112
7.3 Schmierung 112
7.4 Geräuschmessungen 113
7.5 Messungen, inwieweit der Bediener Vibration ausgesetzt ist 113
7.6 Abmessungen 114

1 Sicherheitsvorschriften

1.1 Sicherheitsangaben in dieser Betriebsanleitung

Dies ist ein Sicherheits-Warnsymbol, das vor möglicher Verletzungsgefahr warnt.
- ▶ Alle diesem Warnsymbol folgenden Sicherheitsvorschriften einhalten.

GEFAHR
GEFAHR weist auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung dieser Warnung zu schwerer Verletzung oder zum Tod führen kann.
- ▶ Um tödliche Unfälle und schwere Verletzungen zu vermeiden, alle Sicherheitshinweise, die diesem Signalwort folgen, genau beachten.

WARNUNG
WARNUNG weist auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung dieser Warnung zu schwerer Verletzung oder zum Tod führen kann.
- ▶ Um möglicherweise tödliche Unfälle und schwere Verletzungen zu vermeiden, alle Sicherheitshinweise, die diesem Signalwort folgen, genau beachten.

VORSICHT
VORSICHT weist auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung dieses Hinweises zu leichten bis mittleren Verletzungen führen kann.
- ▶ Um möglicherweise geringfügige oder mittelschwere Verletzungen zu vermeiden, alle Sicherheitshinweise, die diesem Signalwort folgen, genau beachten.

HINWEIS: Wenn dieser Achtung ohne Sicherheits-Warnsymbol erscheint, weist HINWEIS auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung zu Sachschäden führen kann.

Anmerkung: *Anmerkung enthalten zusätzliche wichtige Informationen zu einem Arbeitsverfahren.*

1.2 Beschreibung und Zweckbestimmung der Maschine

Bei dieser Maschine handelt es sich um eine besitzbare Doppelbandagen-Vibrationswalze. Die besitzbare Walze von Wacker Neuson besteht aus einem Maschinenrahmen mit Knickgelenk, auf dem ein Benzin- oder Dieselmotor, ein Kraftstofftank, ein Hydrauliktank, ein Wassertank, ein hydrostatisches Antriebssystem, zwei Stahlbandagen mit internen exzentrischen Gewichten und eine Bedienerplattform mit einem ROPS (Überrollschutz) montiert sind. Der Motor treibt die Hydraulik an, die für die Bewegung und das Vibrieren der Bandagen sorgt. Die Vibration führt zu einer Glättung und Verdichtung der Arbeitsfläche, während die Maschine sich fortbewegt. Maschinengeschwindigkeit, Richtung und Vibration werden vom Bediener von seinem Sitz auf der Plattform aus gesteuert.

Bei dieser Maschine handelt sich um eine leichte Walze, die zum Verdichten von Unterschichten und Deckschichten von Asphalt auf Straßen, Einfahrten, Parkplätzen und anderen asphaltierten Flächen geeignet ist.

Diese Maschine wurde ausschließlich für die o. g. Verwendungszwecke konstruiert und gebaut. Die Verwendung der Maschine zu jeglichem anderen Zweck könnte die Maschine dauerhaft beschädigen oder zu schweren Verletzungen des Bedieners oder anderen Personen in der Nähe führen. Maschinenschäden aufgrund von Missbrauch werden von der Garantie nicht gedeckt.

Folgende Praktiken gelten als Missbrauch:

- Verwendung der Maschine als Leiter, Stütze oder Arbeitsfläche
- Betrieb der Maschine zum Tragen oder Transportieren von Personen oder Geräten
- Verwendung der Maschine zum Abschleppen anderer Maschinen
- Verwendung der Maschine zum Sprühen von anderen Flüssigkeiten als Wasser (z. B. Dieselkraftstoff auf Asphalt)
- Betrieb der Maschine außerhalb der Werksspezifikationen
- Betrieb der Maschine entgegen der an der Maschine angebrachten und in der Betriebsanleitung enthaltenen Warnhinweise

---

Diese Maschine wurde nach den neuesten globalen Sicherheitsstandards konstruiert und gebaut. Um Gefahren weitmöglichst auszuräumen, wurde sie technisch mit größter Sorgfalt konstruiert und enthält Schutzbleche und Warnetiketten für eine erhöhte Sicherheit für den Bediener. Trotz dieser Schutzmaßnahmen können weitere Risiken bestehen bleiben. Diese werden als Restrisiken bezeichnet. Mögliche Restrisiken bei dieser Maschine:

- Hitze, Lärm, Auspuffgas und Kohlenmonoxid vom Motor
- Verbrennungen durch heiße Hydraulikflüssigkeit
- Brandgefahr aufgrund falscher Auftankverfahren
- Benzin und Benzindämpfe
- Verletzungen aufgrund falscher Hebetechnik
- Quetschgefahr aufgrund unsachgemäßen Betriebs (Füße, Beine oder Arme, die aus der Bedienerstation ragen) und Gefahren für andere Personen im Arbeitsbereich
- Blockierung der Sicht durch den ROPS

Zum eigenen Schutz und zum Schutz anderer Personen sicherstellen, dass die Sicherheitshinweise in diesem Handbuch vor Inbetriebnahme der Maschine genau gelesen und verstanden wurden.

1.3 Sicherheitsrichtlinien für den Betrieb der Maschine

Bedienerqualifikationen

Nur geschultes Personal darf die Maschine starten, bedienen und abschalten. Das Personal muss ferner folgende Qualifikationen aufweisen:

- geschult in der korrekten Bedienung der Maschine
- vertraut mit den notwendigen Sicherheitsvorrichtungen

Der Zugang zur Maschine und die Bedienung der Maschine ist nicht gestattet für:

- Kinder
- unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten stehende Personen

Personenschutzausrüstung (PPE)

Beim Betrieb dieser Maschine folgende Personenschutzkleidung (PPE) tragen:

- Eng anliegende Arbeitskleidung, die die Bewegung nicht behindert
- Schutzbrille mit Seitenschutz
- Gehörschutz
- Arbeitsschuhe oder Stiefel mit Zehenschutz

Schulung des Bedieners

Vor dem Betrieb dieser Maschine:

- Die in allen mit dieser Maschine mitgelieferten Handbüchern enthaltenen Bedienungsanleitungen lesen und verstehen.
- Mit der Position und der richtigen Bedienung der Steuerungen und Sicherheitsvorrichtungen vertraut machen.
- Falls zusätzliche Schulung erforderlich ist, Wacker Corporation verständigen.

Während des Betriebs dieser Maschine:

- Diese Maschine nicht von unzureichend geschulten Personen bedienen lassen. Das Bedienungspersonal dieser Maschine muss mit den möglichen Risiken und den mit dem Betrieb verbundenen Gefahren vertraut sein.

Sicherheitsvorrichtungen der Maschine

- Vor dem Betrieb der Maschine die Sperrstange für das Knickgelenk ausbauen und verstauen. Bei angebrachter Sperrstange lässt sich die Maschine nicht lenken.
- Prüfen, ob alle Steuerungen sofort nach dem Anlassen richtig funktionieren.

Zur Gewährleistung des sicheren Betriebs der Maschine:

- Die Maschine nicht betreiben, wenn irgendeine Sicherheitsvorrichtung oder ein Schutzblech fehlt oder nicht funktioniert.
- Die Maschine nur betreiben, wenn alle Steuerungen richtig funktionieren.
- Die Sicherheitsvorrichtungen nicht modifizieren oder außer Kraft setzen.
- Keine Zubehör- oder Zusatzteile verwenden, die nicht von Wacker empfohlen wurden. Andernfalls könnte es zu Maschinenschäden und Verletzungen des Benutzers oder anderer Personen kommen.

Sichere Bedienungs-verfahren

Während des Betriebs dieser Maschine:

- Die Maschine immer nur im Sitzen und mit angelegtem Sicherheitsgürtel betreiben.
- An der Baustelle auf Positionsänderungen von Personal oder anderen Geräten achten.
- Darauf achten, dass umstehende Personen einen sicheren Abstand zur Maschine halten. Die Maschine anhalten, wenn Personen den Arbeitsbereich der Maschine betreten.
- Auf sich ändernde Oberflächenbedingungen achten, z. B. unebenes Gelände, Hänge, Grabenränder, weiches oder grobes Material. Prüfen, ob der Boden fest genug ist, um das Gewicht der Maschine zu tragen und ob Gefahr besteht, dass die Maschine abrutscht, abstürzt oder umkippt.
- Auf die beweglichen Teile der Maschine achten. Hände, Füße und lose Kleidung von diesen fernhalten.
- Beim Bedienen der Maschine für die Arbeitsumgebung geeignete Schutzkleidung tragen.
- Beim Bedienen der Maschine eine Schutzbrille tragen.
- Die Maschine richtig lagern, wenn sie nicht in Gebrauch ist. Die Maschine an einem sauberen, trockenen Ort und für Kinder unerreichbar lagern.

Während des Betriebs dieser Maschine:

- Nicht über Randsteine oder andere Unebenheiten fahren; hierdurch werden Maschine und Bediener Rüttelstößen ausgesetzt.
- Den Motor oder Auspufftopf nicht bei laufendem Motor bzw. kurz nach dessen Abschalten berühren. Diese Bereiche werden heiß und können Verbrennungen verursachen.
- Niemand außen auf der Maschine mitfahren lassen. Passagiere können schwer oder tödlich verletzt werden, falls die Maschine abstürzt, umkippt oder sich überschlägt.
- Die Maschine nicht unbeaufsichtigt laufen lassen.
- Keine reparaturbedürftigen Maschinen betreiben.
- Die Maschine nicht anlassen, wenn Personen daneben stehen. Den Motor erst anlassen, wenn der Fahrersitz besetzt ist und der Vorwärts-/Rückwärts-Steuerhebel in der Neutralposition steht.
- Die Maschine nicht mit lockerem oder fehlendem Tankdeckel betreiben.
- Während der Bedienung dieser Maschine dürfen keine SMS-Nachrichten versendet oder Gespräche mit dem Mobiltelefon geführt werden.
- Die Maschine nicht mit unzulässigen Zubehör- oder Zusatzteilen betreiben.
- Die Maschine nicht transportieren, während sie läuft.
- Die Maschine nicht mit lockerem oder fehlendem Tankdeckel betreiben.

1.4 Sicherheitsrichtlinien beim Gebrauch von Verbrennungsmotoren

WARNUNG
Verbrennungsmotoren stellen während des Betriebs und beim Auftanken eine besondere Gefahr dar. Nichtbeachtung der Warnhinweise und Sicherheitsrichtlinien kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

- ▶ Stets die Warnhinweise in der Bedienungsanleitung des Motors und die Sicherheitsanleitungen weiter unten lesen und beachten.

GEFAHR
Die Abgase des Motors enthalten Kohlenmonoxid, ein tödliches Gas. Das Einatmen von Kohlenmonoxid kann in wenigen Minuten zum Tod führen.

- ▶ Die Maschine NIE in einem geschlossenen Bereich, z. B. einem Tunnel, betreiben, außer es besteht adäquate Lüftung durch Abluftventilatoren oder Schläuche.

Betriebssicherheit

Beim Laufenlassen des Motors:

- Den Bereich um das Auspuffrohr frei von brennbaren Materialien halten.
- Vor dem Anlassen des Motors die Kraftstoffleitungen und den Kraftstofftank auf Lecks und Risse untersuchen. Die Maschine nicht betreiben, wenn Lecks vorliegen oder die Kraftstoffleitungen locker sind.

Beim Laufenlassen des Motors:

- Während des Betriebs der Maschine nicht rauchen.
- Den Motor nicht in der Nähe von Funken oder offenen Flammen betreiben.
- Den Motor oder Auspufftopf bei laufendem Motor bzw. kurz nach dessen Abschalten nicht berühren.
- Die Maschine nicht mit lockerem oder fehlendem Tankdeckel betreiben.
- Den Motor nicht anlassen, wenn Kraftstoff verschüttet wurde oder ein Kraftstoffgeruch vorhanden ist. Die Maschine von dem verschütteten Kraftstoff weg bewegen und vor dem Anlassen abwischen.

Sicherheit beim Auftanken

Beim Auftanken der Maschine:

- Verschütteten Kraftstoff sofort aufwischen.
- Den Kraftstofftank in einem gut ventilierten Bereich auffüllen.
- Nach dem Auftanken den Kraftstofftankdeckel wieder anbringen.
- Nicht rauchen.
- Keine heißen oder laufenden Motoren auftanken.
- Den Motor nicht in der Nähe von Funken oder offenen Flammen auftanken.
- Die Maschine nicht auftanken, während sie sich auf kunststoffbeschichteten Auflageflächen von Pritschenwagen befindet. Statische Elektrizität kann den Kraftstoff oder die Kraftstoffdämpfe entzünden.

1.5 Richtlinien für Service-Sicherheit

WARNUNG

Eine schlecht gewartete Maschine kann zu einem Sicherheitsrisiko werden! Nur regelmäßig und richtig gewartete und bei Bedarf reparierte Maschinen können über lange Zeit hinweg sicher und ordnungsgemäß betrieben werden.

- ▶ IMMER die in der Betriebsanleitung empfohlene regelmäßige Wartung ausführen.

Personenschutzausrüstung

Bei Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten an dieser Maschine folgende Personenschutzkleidung tragen:

- Eng anliegende Arbeitskleidung, die die Bewegung nicht behindert
- Schutzbrille mit Seitenschutz
- Gehörschutz
- Schuhe mit Zehenschutz

Vor Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten an der Maschine:

- Lange Haare zusammenbinden.
- Allen Schmuck (einschließlich Ringe) ablegen.

Vorsichtsmaßnahmen

- Vor Ausführung aller Wartungsarbeiten an der Maschine die Wartungsverfahren durchlesen und verstehen, um Verletzungen zu vermeiden.
- Für manche Wartungsverfahren muss die Batterie der Maschine getrennt werden.
- Alle Einstellungen und Reparaturen MÜSSEN vor Inbetriebnahme vorgenommen werden. Die Maschine NIE betreiben, wenn bekannterweise Probleme oder Mängel vorliegen! Alle Reparaturen und Einstellungen müssen von einem qualifizierten Techniker vorgenommen werden.
- Den Motor stoppen, bevor die Maschine gewartet wird. Bei Motoren mit Elektrostarter den negativen Anschluss an der Batterie trennen.
- Vor dem Anheben, Abstützen und Warten der Maschine das Knickgelenk mit der Sperrstange sichern. Die Maschinenhälften könnten unerwartet zusammenschwingen und Verletzungen verursachen.

Zubehörteile, Sicherheitsvorrichtungen und Modifikationen

- Den Überrollschutz (ROPS) nicht modifizieren, schweißen oder anbohren.
- Die Bolzen nicht lockern oder herausdrehen.
- Defekte ROPS nicht schweißen, anbohren oder modifizieren.
- Die Maschine nicht ohne ausdrückliche schriftliche Zustimmung des Herstellers modifizieren.

Ersetzen von Teilen und Aufklebern

- Abgenutzte oder beschädigte Komponenten ersetzen.
- Wenn Ersatzteile für diese Maschine benötigt werden, nur Teile von Wacker Neuson verwenden bzw. Teile, die dem Original in Bezug auf Abmessungen, Typ, Stärke und Material genau entsprechen.
- Beschädigte Sicherheitsgürtel oder den ROPS nicht zu reparieren versuchen. Diese Bestandteile vor dem Betrieb der Maschine auswechseln.

- Alle fehlenden und schwer lesbaren Aufkleber ersetzen. Die Aufkleber enthalten wichtige Bedienungsanleitungen und warnen vor Gefahren.
- Alle äußeren Befestigungsteile in regelmäßigen Abständen überprüfen.

Heben und Transportieren

Beim Anheben der Maschine:

- Sicherstellen, dass Schlingen, Ketten, Haken, Rampen, Heber und andere Arten von Hebevorrichtungen sicher befestigt sind und über ausreichend Tragekraft verfügen, um die Maschine sicher anzuheben oder festzuhalten.
- Beim Anheben der Maschine auf umstehendes Personal achten.

Zur Reduzierung der Verletzungsgefahr:

- Wenn die Maschine angehoben oder bewegt wird, nicht darunter stellen.
- Wenn die Maschine angehoben oder bewegt wird, nicht versuchen, diese zu besteigen.

Reinigen und Warten der Maschine

Während des Reinigens oder Wartens der Maschine:

- Den Bereich um den Auspufftopf herum frei von Abfällen wie Blätter, Papier, Kartons usw. halten. Ein heißer Auspufftopf könnte diese entzünden und einen Brand verursachen.
- Die Maschine sauber halten und dafür sorgen, dass die Aufkleber lesbar sind.
- Auf die beweglichen Teile achten und Hände, Füße und lose Kleidung von diesen fernhalten.

Während des Reinigens oder Wartens der Maschine:

- Luftfilterdeckel, Papierelement und Vorfilter nicht bei laufendem Motor herausnehmen.
- Nicht versuchen, den Kühlerverschlussdeckel zu entfernen, während die Maschine läuft oder bevor der Motor abgekühlt ist. Zuwiderhandlungen können zu schweren Verbrennungen führen!
- Die Maschine nicht während des Betriebs reinigen, warten oder einstellen. Drehteile können schwere Verletzungen verursachen.
- Kein Benzin oder andere Arten von Kraftstoff bzw. entflammbare Lösungen zum Reinigen der Maschinenteile verwenden, besonders nicht in geschlossenen Bereichen. Die Dämpfe von Kraftstoffen und Lösungen können explodieren.
- Die Maschine nicht zu Reinigungszwecken oder anderen Zwecken kippen.

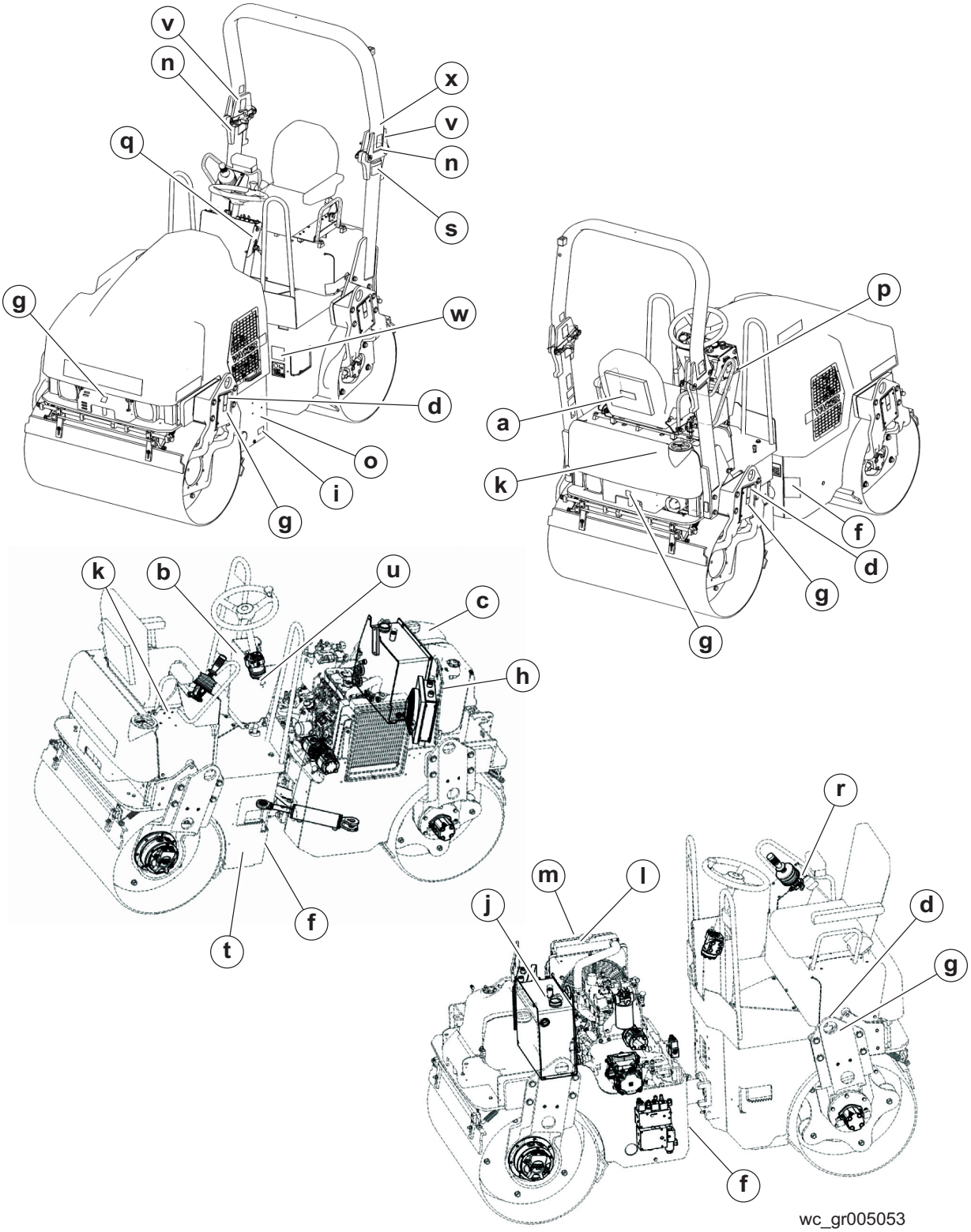
WARNUNG
Verletzungsgefahr. Hydraulikflüssigkeit kann, wenn sie unter Druck steht, in die Haut eindringen, Verbrennungen oder Erblinden bzw. andere Gefahren verursachen.

- ▶ Alle Steuerungen auf neutral stellen, den Motor ausschalten und die Flüssigkeiten abkühlen lassen, bevor Hydraulikanschlüsse gelockert oder Testgeräte angeschlossen werden.
- ▶ Keine Hydraulikleitungen öffnen oder Hydraulikanschlüsse lockern, während der Motor läuft.
- ▶ Vor dem Trennen von Hydraulikanschlüssen oder -schläuchen sicherstellen, dass der gesamte Druck aus dem Hydraulikkreis abgelassen wurde.
- ▶ Flüssigkeitslecks aus kleinen Löchern sind oft praktisch unsichtbar. NICHT mit bloßen Händen nach Lecks suchen. Lecks mit einem Stück Karton oder Holz prüfen.
- ▶ Stets sicherstellen, dass die Schläuche wieder am richtigen Anschluss angeschlossen wurden. Andernfalls kann es zu Schäden an der Walze und/oder zu Verletzungen des Personals auf oder in der Nähe der Maschine kommen.

- Nach Reparaturen und Wartungsarbeiten immer die Schutzvorrichtungen wieder anbringen.
- Vor dem Starten der Maschine sicherstellen, dass alle Werkzeuge von der Maschine entfernt und alle Ersatzteile und Einstellvorrichtungen sicher festgezogen sind.

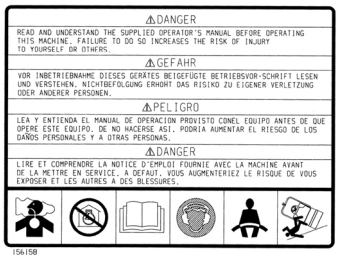
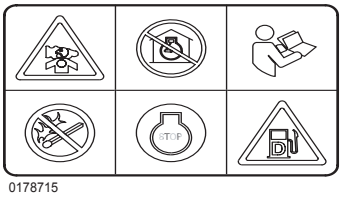
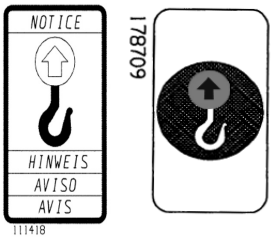
2 Aufkleber

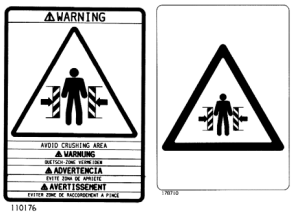
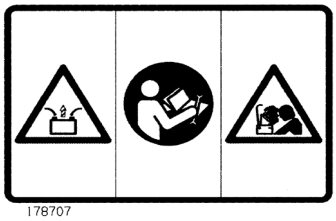
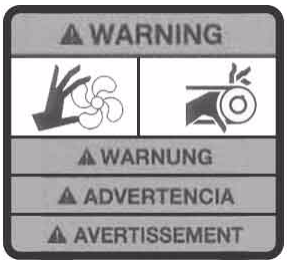
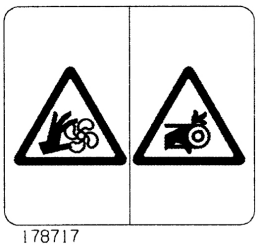
2.1 Aufkleberstellen

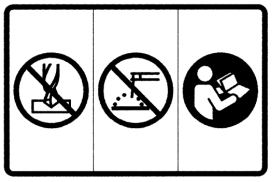


wc_gr005053

2.2 Sicherheits- und Warnaufkleber

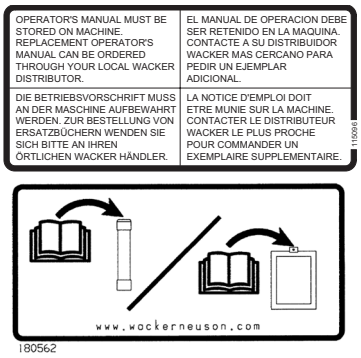
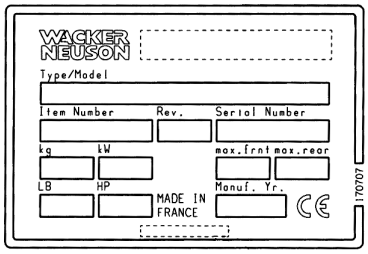
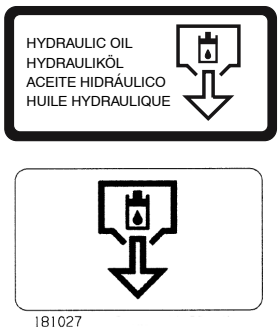
Ref.	Aufkleber	Definition
b	 	GEFAHR! Vor Inbetriebnahme dieser Maschine die beiliegenden Bedienungs-anleitungen lesen und verstehen. Andernfalls wächst die Verletzungs-gefahr für den Bediener und andere Personen. Motoren geben Kohlenmonoxyd ab; die Maschine in einem gut ventilierten Bereich betreiben. Zur Verringerung der Gefahr von Gehör-schäden, empfiehlt es sich während des Betriebs der Maschine einen Hörschutz zu tragen. Während des Betriebs der Maschine stets einen Sicherheitsgurt anlegen. Die Maschine an Hängen niemals horizontal betreiben.
c	 	GEFAHR! Erstickungsgefahr. Die Betriebsanleitung durchlesen. In Maschinennähe sind keine Funken, Flammen oder brennende Gegenstände zugelassen. Den Motor stoppen, bevor Kraftstoff nachgefüllt wird. Nur Diesel-Kraftstoff verwenden.
d		VORSICHT! Hebepunkt.

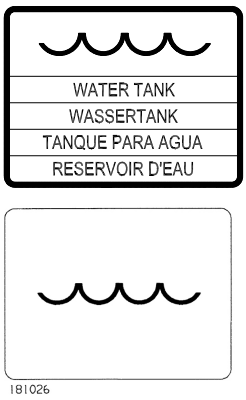
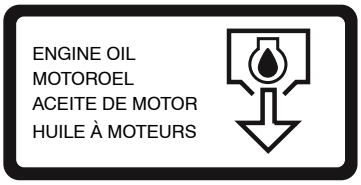
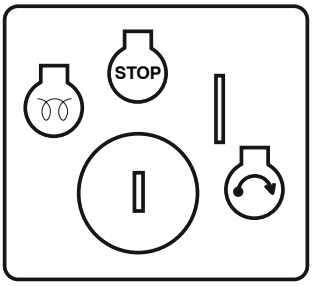
Ref.	Aufkleber	Definition
f		WARNUNG! Den Quetschbereich vermeiden.
h	 	WARNUNG! Vor Wartungsarbeiten die Batterie trennen. Das Reparaturhandbuch lesen. Explosionsgefahr. Batterien können explosives Wasserstoffgas abgeben. Funken und Flammen von der Batterie fern halten.
l	 	WARNUNG! Klemmgefahr. Maschine mit Drehteilen.

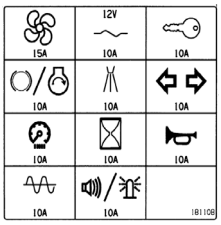
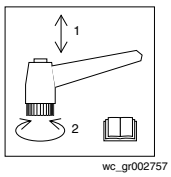
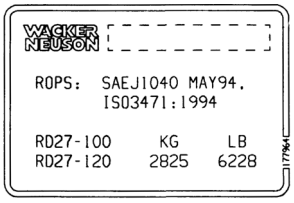
Ref.	Aufkleber	Definition
m	 178711	WARNUNG! Inhalt steht unter Druck. In heißem Zustand nicht öffnen!
n	 119319 178716	WARNUNG! Den Quetschbereich vermeiden.
s	 162789  181025	WARNUNG! Die ROPS nicht anbohren oder schweißen. Die Betriebsanleitung durchlesen.

Ref.	Aufkleber	Definition
t	 162788 178705	WARNUNG! Den Quetschbereich vermeiden. Sperrstelle des Knickgelenks. Vor Wartungsarbeiten an der Maschine das Knickgelenk sperren. Das Reparaturhandbuch lesen.

2.3 Hinweisaufkleber

Ref.	Aufkleber	Definition
a		Die Betriebsanleitung in der Maschine aufbewahren. Ersatz-Betriebsanleitungen sind von den lokalen Wacker-Vertretungen erhältlich.
e		Ein Typenschild mit Modellnummer, Artikelnummer, Versionsnummer und Seriennummer ist an jedem Gerät angebracht. Die Daten von diesem Schild bitte notieren, damit sie auch bei Verlust oder Beschädigung des Schildes noch vorhanden sind. Bei der Ersatzteilbestellung oder Nachfragen bezüglich Service-Informationen sind immer Modellnummer, Artikelnummer, Versionsnummer und die Seriennummer des jeweiligen Geräts anzugeben.
g		Festzurrpunkt.
i		Hydraulikölablass.
j		Hydrauliköltank-Füllöffnung.

Ref.	Aufkleber	Definition
k		Wassertank-Füllöffnung.
o		Ablass für Motoröl.
p		Schlüsselschalterpositionen. Strom zu Glühkerzen. Motor gestoppt (AUS). Motor EIN. Strom zum Startermotor.
q		Drosselhebelpositionen. Hohe Geschwindigkeit. Niedrige Geschwindigkeit.

Ref.	Aufkleber	Definition
r		Vibrations-Ein-/Ausschalter. Vorwärts/Rückwärts-Steuerknüppel-positionen.
u		Sicherungskennungen.
v		Die Schraube zur Reduzierung der Vibration anziehen. Die Bedienungsanleitung lesen.
w		Garantierter Schallleistungspegel in dB(A).
x		ROPS Label-Zertifizierung
y		Biologisch abbaubares Hydrauliköl Reservoir (falls vorhanden)

3 Heben und Transportieren

3.1 Die Maschine heben

Voraus-setzungen

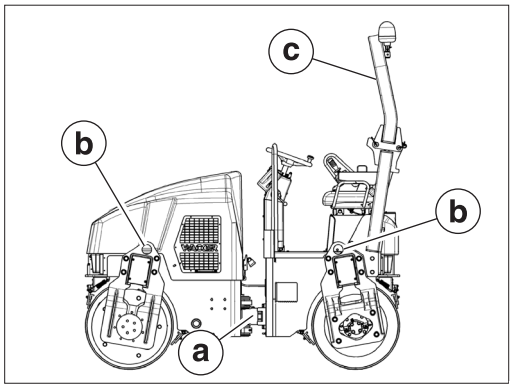
- Hebevorrichtung (Kran oder Hebevorrichtung) mit einer Belastbarkeit von 2722 kg
- Vier Hebehaken und Ketten mit einer Belastbarkeit von 2722 kg

WARNUNG
Quetschgefahr. Wenn die Hebevorrichtungen herunter fallen, besteht Quetschgefahr.
- ▶ Wenn die Maschine angehoben oder bewegt wird, niemals darunter stellen und nicht versuchen, sie zu besteigen.
- ▶ Die Maschine nur an den entsprechenden Hebepunkten anheben.

Verfahren

Zum Anheben der Maschine das nachstehende Verfahren durchführen.

1. Den Motor stoppen.
2. Parkbremse einlegen.
3. Das Lenkungsknickgelenk **(a)** sperren.



wc gr004836

4. Jeweils eine Hebekette an den vier Hebeösen **(b)** an der Maschine (zwei auf jeder Seite) mit den Haken oder Schäkeln befestigen.
5. Das andere Ende der Ketten an der Hebevorrichtung befestigen.
6. Die Maschine nach Bedarf anheben.

VORSICHT
Quetschgefahr / Gefahr von Maschinenschäden. Der Überrollbügel (Roll Over Protection Structure, ROPS) (c) dient ausschließlich dem Schutz des Bedieners, falls die Maschine umkippen sollte. Die ROPS ist nicht zum Heben der Maschine vorgesehen.
- ▶ Die Maschine nur an den entsprechenden Hebeösen anheben. Siehe "Die Maschine heben."

3.2 Festzurren/Transport der Maschine

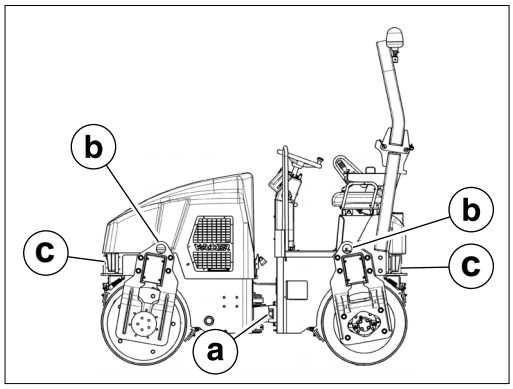
Voraus-setzungen

- Abgeschalteter Motor
- Eingelegte Parkbremse EIN

Verfahren

Zum Festzurren der Maschine das nachstehende Verfahren durchführen.

1. Sicherstellen, dass das Transportfahrzeug das Gewicht und die Größe der Maschine handhaben kann. Für Abmessungen und Betriebsgewicht siehe *Technische Daten*.
2. Das Knickgelenk der Lenkung **(a)** sperren.



wc_gr004992

3. Stahlseile oder Ketten an den vier Festzurrösen **(b)** an der Maschine (zwei auf jeder Seite) und den zwei Festzurrstangen **(c)** vorne und hinten an der Maschine befestigen.
4. Das andere Ende der Kette an das entsprechende Fahrzeug mit einer für das Maschinengewicht entsprechenden Belastbarkeit befestigen.

Anmerkung:*Sofern kein Fehler vorliegt und/oder die Parkbremsen nicht manuell deaktiviert wurden, wird das Getriebe gebremst, wenn der Dieselmotor ausgeschaltet ist oder wenn das Hydrauliksystem nicht funktioniert.*

HINWEIS:Die Seile oder Ketten nicht über den Maschinenrahmen oder das Knickgelenk verlegen, wenn die Maschine festgezurrt wird. Die Maschine könnte dadurch beschädigt werden.

HINWEIS:Beim Festzurren der Maschine die Stoßdämpfer nicht komplett zusammendrücken. Sie könnten dadurch beschädigt werden.

HINWEIS:Die Maschine nicht über längere Zeiträume hinweg festgezurrt lassen (ausgenommen beim Transport). Die Stoßdämpfer könnten dadurch beschädigt werden.

4 Betrieb

4.1 Maschine zur erstmaligen Verwendung vorbereiten

Maschine zur erstmaligen Verwendung vorbereiten

Die Maschine zur erstmaligen Verwendung vorbereiten:

1. Sicherstellen, dass alles lose Verpackungsmaterial von der Maschine entfernt wurde.
2. Die Maschine und ihre Bestandteile auf Beschädigungen überprüfen. Bei sichtbaren Schäden die Maschine nicht betreiben! Den Wacker Neuson-Händler sofort um Rat bitten.
3. Prüfen, ob alle zur Maschine gehörigen Teile geliefert wurden und ob alle losen Teile und Befestigungen vorhanden sind.
4. Komponenten, die noch nicht befestigt sind, jetzt anbringen.
5. Flüssigkeiten nach Bedarf auffüllen, einschließlich Kraftstoff, Motoröl und Batteriesäure.
6. Die Maschine an ihren Einsatzort bringen.

4.2 Position des Bedieners

Der Bediener ist für die sichere und effiziente Verwendung dieser Maschine verantwortlich. Die Maschine kann nur dann korrekt gesteuert werden, wenn sich der Bediener stets in der richtigen Arbeitsposition befindet.

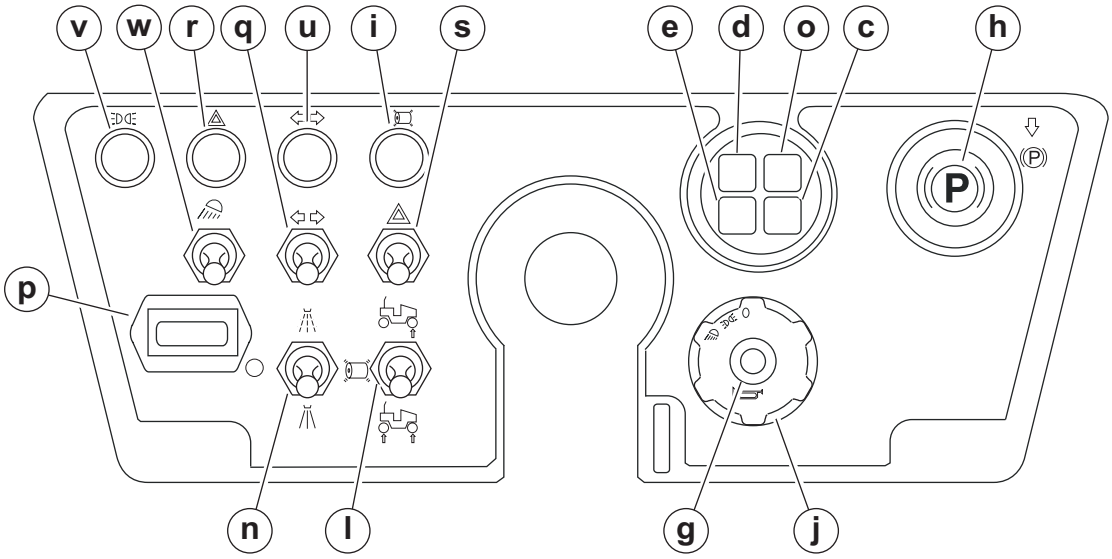
Während des Betriebs dieser Maschine muss der Bediener:

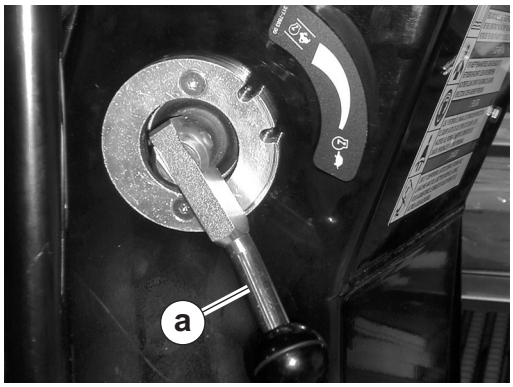
- mit Blick nach vorne im Sitz des Bedieners sitzen
- den Sicherheitsgurt anlegen, richtig einstellen und schließen
- beide Füße auf dem Steuerdeck haben
- stets eine Hand am Lenkrad haben
- die andere Hand frei haben, um die Steuerungen zu bedienen

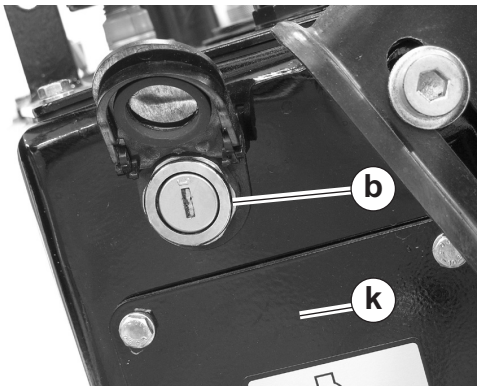
4.3 Betriebs- & Servicestellen

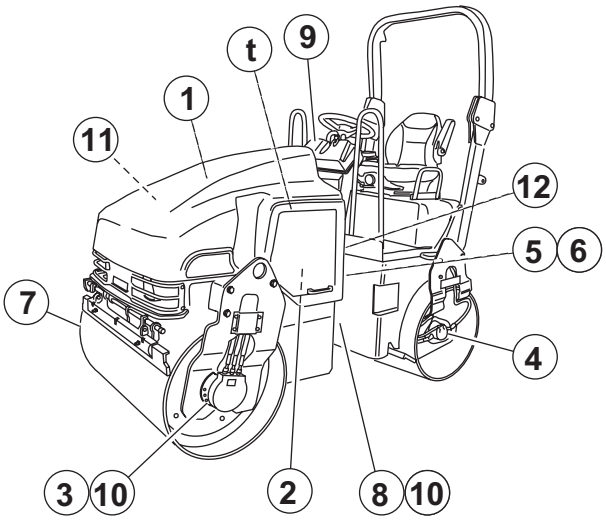
Ref.	Beschreibung	Ref.	Beschreibung
a	Gashebel	l	Erregerwahlschalter
b	Zündschlüsselblock	m	Schalter, Erreger EIN/AUS
c	Warnlampe der Lichtmaschine	n	Schalter, Wasserpumpe
d	Warnlampe, Motoröldruck	o	Warnlampe, Motortemperatur
e	Warnlampe, Hydrauliköltemperatur	p	Stundenzähler
f	Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel	q	Blinkerschalter
g	Hupe	r	Warn-Blinklicht EIN
h	Parkbremse, Warnlampe und Steuerung	s	Schalter, Warn-Blinklicht
i	Warnlampe, Vibrator Ein	t	Flusstrennwandschalter (falls vorhanden)
j	Lichtschalter	u	Blinksignalanzeiger
k	Sicherungskasten	v	Anzeige, Lichter EIN
--	--	w	Lichtschalter

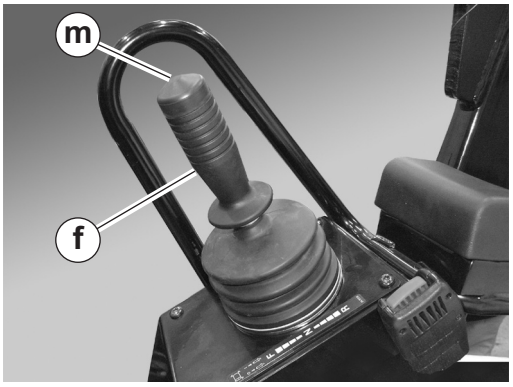
Ref.	Beschreibung	Ref.	Beschreibung
1	Dieselmotor	7	Hydraulikmotor, vorderer Erreger
2	Hydraulikgetriebepumpe	8	Hinteres Hydraulikgetriebe, Motor
3	Vorderes Hydraulikgetriebe, Motor	9	Servolenkung
4	Hydraulikmotor, hinterer Erreger	10	Bremse
5	Erreger-Hydraulikpumpe	11	Ölkühler
6	Lenkungs-Hydraulikpumpe	12	Elektrische Wasserpumpe







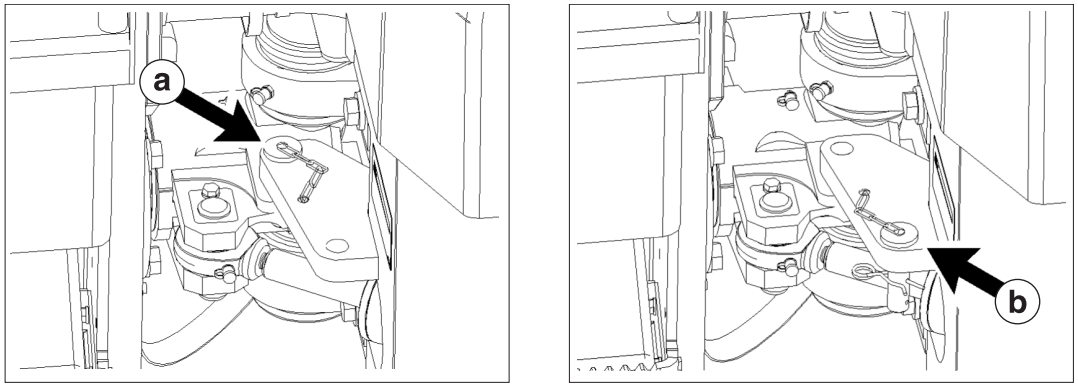




wc_gr005016

4.4 Das Knickgelenk entriegeln/verriegeln

Verriegeln Den Knickgelenkstoßstift der Lenkung in die GESPERRTE Position **(a)** einsetzen, bevor die Maschine angehoben oder transportiert wird, bzw. vor Wartungsarbeiten nahe der Mitte der Maschine.



wc_gr004741

Entriegeln Den Knickgelenkstoßstift der Lenkung in der ENTRIEGELTEN Position **(b)** einsetzen, bevor die Maschine betrieben wird.

HINWEIS: Wird versucht, die Maschine mit dem Knickgelenkstoßstift der Lenkung in der gesperrten Position zu lenken, können der Lenkzylinder und der Verriegelungsmechanismus zerstört werden.

4.5 Die ROPS (Roll Over Protection Structure) verwenden

Hintergrund

Die Maschine ist mit einem Überrollschutz (Roll Over Protection Structure, ROPS) ausgerüstet. Der ROPS soll den Bediener bei einem Überschlagen der Maschine schützen.

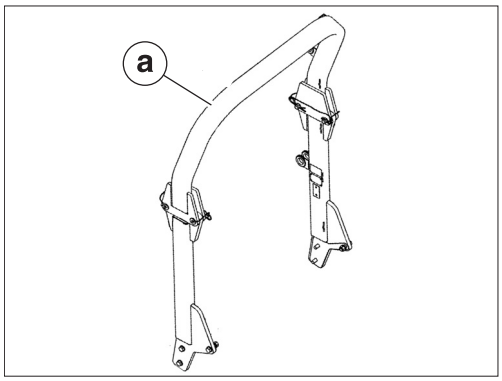
WARNUNG
Quetschgefahr. Wenn die Maschine sich überschlägt, besteht Quetschgefahr.

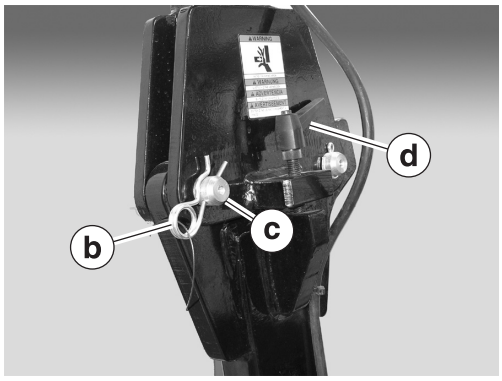
- ▶ Die Maschine niemals ohne installierten ROPS verwenden.

Positionierung

Die nachstehenden Verfahren durchführen, um den ROPS in die aufrechte Position zu bringen.

1. Den ROPS **(a)** mit einem Kran oder einer geeigneten Hebevorrichtung (mit einer Stützkraft von 70 kg) abstützen.





wc_gr004730

2. Den Sicherheitsstift **(b)** entfernen und den Sperrstift **(c)** herausziehen.
3. Den ROPS in die aufrechte Position heben.
4. Den Sperrstift einsetzen und mit dem Sicherheitsstift sichern.
5. Die Stellschraube **(d)** nach Bedarf zur Reduzierung der Vibration anziehen.

Den ROPS in der aufgeklappten (aufrechten) Position belassen, wenn die Walze in Gebrauch ist.

WARNUNG
Quetschgefahr/Gefahr von Maschinenschäden. Der Überrollschutz (Roll Over Protection Structure, ROPS) dient ausschließlich dem Schutz des Bedieners, falls die Maschine umkippen sollte, und darf nicht zum Heben der Maschine verwendet werden.

- ▶ Die Maschine nur an den dafür vorgesehenen Hebeösen anheben. Siehe den Abschnitt *Maschine anheben.*

WARNUNG
Verletzungsgefahr. Der ROPS ist keine Haltevorrichtung für Passagiere. Passagiere können schwer oder tödlich verletzt werden, falls die Maschine abstürzt, umkippt oder sich überschlägt.

- ▶ Niemand außen auf der Maschine mitfahren lassen.

Prüfen

Monatlich prüfen:

- das Drehmoment an allen Befestigungsschrauben des ROPS
- den ROPS-Rahmen auf Rost, Risse oder andere Beschädigungen

Richtlinien für Wiedereinbau

Beim Wiedereinbau des ROPS:

- Die ursprünglichen Gegenmuttern und Schrauben verwenden.
- Vor dem Einbau des ROPS die Schrauben mit Öl schmieren.
- Die Schrauben auf die angegebenen Drehmomente festziehen.

HINWEIS: Den ROPS nicht schweißen oder anbohren. Durch Bohren oder Schweißen am ROPS wird dessen Zertifizierung ungültig.

4.6 Die Rundumkennleuchte installieren

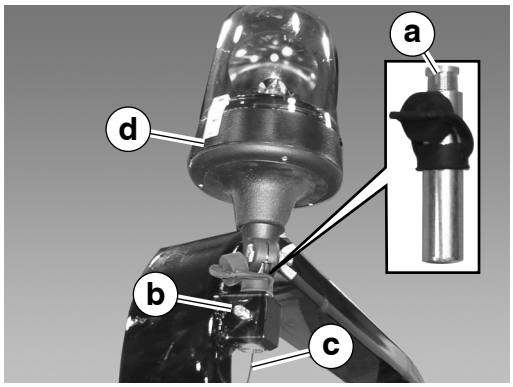
Hintergrund

Die Rundumkennleuchte leuchtet und dreht sich, wenn der Schlüsselschalter auf EIN steht.

Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Einbau der Rundumkennleuchte verwenden.

1. Die Stromleitung **(c)** durch den Lampenschaft fädeln und am oberen Steckverbinder anschließen.



wc_gr004731

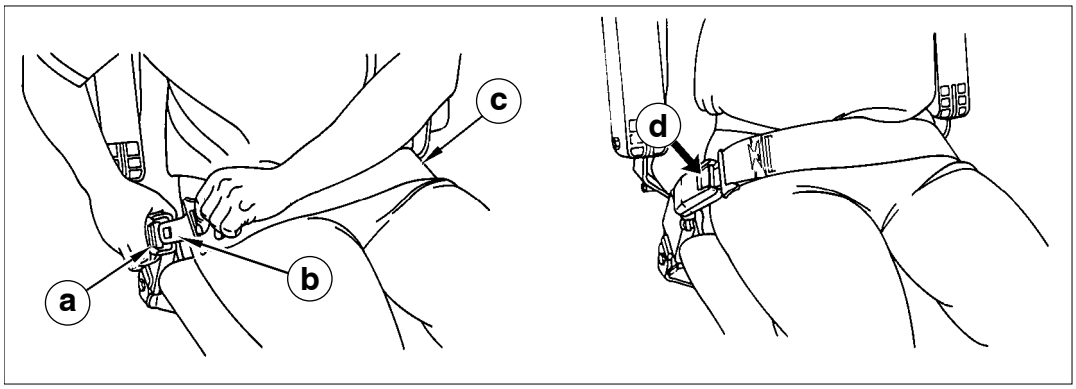
2. Den Steckverbinder in den Lampenschaft einsetzen.
3. Die Lampenschaftbaugruppe **(a)** links in die ROPS einsetzen und mit der Stellschraube **(b)** befestigen.
4. Die Rundumkennleuchte **(d)** auf den Lampenschaft schieben.

4.7 Den Sicherheitsgurt verwenden

Vorsichts-maßnahmen Während des Betriebs der Maschine stets einen Sicherheitsgurt anlegen.

Gebrauch Zum Gebrauch des Sicherheitsgurts:

1. Den Sicherheitsgurt **(c)** mit einer kontinuierlichen Bewegung aus der Rückziehvorrichtung ziehen.



wc_gr002238

2. Den Sicherheitsgurt **(b)** mit der Schnalle **(a)** schließen.
3. Den Sicherheitsgurt niedrig über dem Schoß des Bedieners anlegen. Der Rückziehmechanismus passt die Gurtlänge an und sperrt den Gurt.
4. Den Freigabeknopf **(d)** an der Schnalle drücken, um den Sicherheitsgurt zu öffnen. Der Sicherheitsgurt wird automatisch in die Rückziehvorrichtung zurück gezogen.

4.8 Den Sitz einstellen

Hintergrund Die Sitzstellung und Spannung (Festigkeit) den Arbeitsbedingungen und dem Körpergewicht des Bedieners entsprechend einstellen.

Einstellen Der Sitz verfügt über drei Einstellungen:

Spannung	Den Knopf **(a)** zur Einstellung der Sitzfestigkeit verwenden (von einem Minimum von 60 kg auf ein Maximum von 120 kg drehen).
Vorne nach hinten	Den Hebel **(b)** zur Einstellung des Vorwärts-Rückwärts-Abstands von den Bedienungshebeln verwenden.
Seitwärts (optional)	Stift **(c)** zum Einstellen eines der drei Rechts-Links-Positionslöcher verwenden (falls damit ausgerüstet).

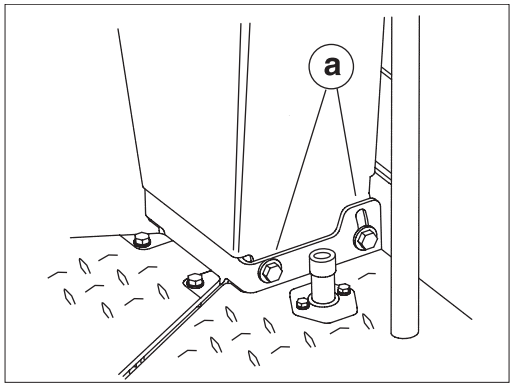
wc_gr002234

4.9 Die Lenksäule einstellen

Hintergrund Den Winkel der Lenksäule an die Arbeitsbedingungen und die Größe und persönlichen Vorlieben des Bedieners anpassen.

Einstellen Der Winkel der Lenksäule kann wie folgt eingestellt werden:

1. Die vier Befestigungsschrauben **(a)** unten an der Lenksäule lösen.



wc_gr005013

2. Die Lenksäule nach Bedarf vorwärts oder rückwärts kippen.
3. Wenn der gewünschte Winkel erreicht ist, die Befestigungsschrauben wieder festziehen.

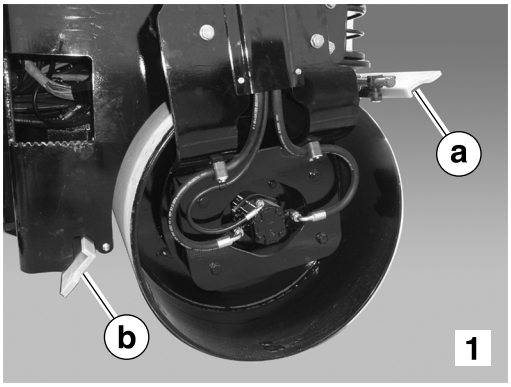
4.10 Die Abstreiferstangen positionieren

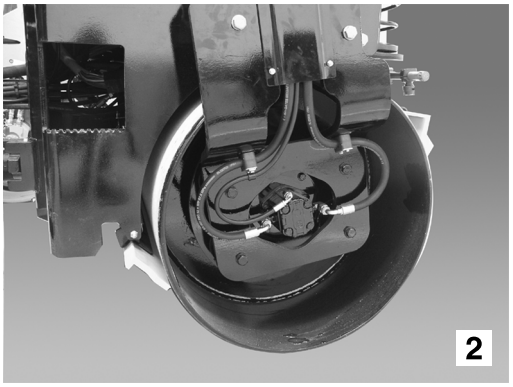
Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Eingelegte Parkbremse

Positionen

Jede Trommel hat zwei Schaber **(a**, **b)**. Sie haben zwei Einstellungen: Fahren (1) oder Schaben (2).





wc_gr004733

4.11 Die Demolierschutzvorrichtungen vewenden

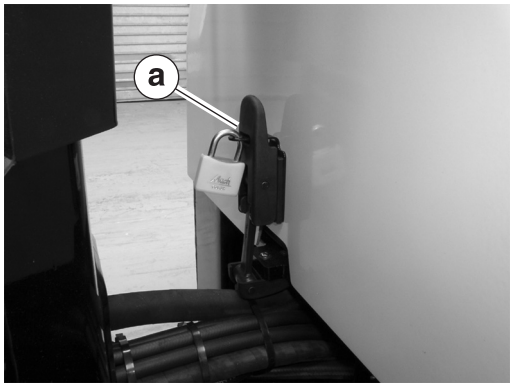
Hintergrund Teile der Maschine sind womöglich Diebstahl oder Vandalismus ausgesetzt, wenn die Maschine unüberwacht ist. Diese Teile können verriegelt werden, um unzulässigen Zugriff oder unzulässige Verwendung zu verhindern.

Zu den verschließbaren Teilen gehören:

- Motorhaube
- Steuerkonsolenabdeckung
- Bedienerhandbuchhalter

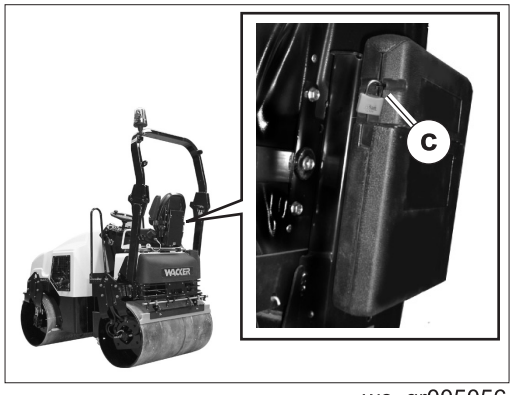
Verfahren Zum Sperren der Maschine das nachstehende Verfahren durchführen.

1. Die Motorhaube schließen und ein Vorhängeschloss an der Befestigung **(a)** anbringen.



wc_gr004735

2. Die Steuerkonsolenabdeckung über die Konsole schieben und ein Vorhängeschloss an der Befestigung **(b)** anbringen.
3. Den Deckel des Bedienerhandbuchhalters schließen und ein Vorhängeschloss an der Befestigung **(c)** anbringen.



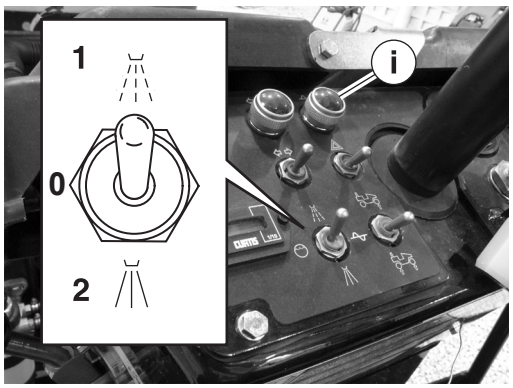
wc_gr005056

Anmerkung: *Vorhängeschlösser werden standardmäßig mitgeliefert.*

4.12 Das Wassersprühsystem verwenden

Schalter-positionen

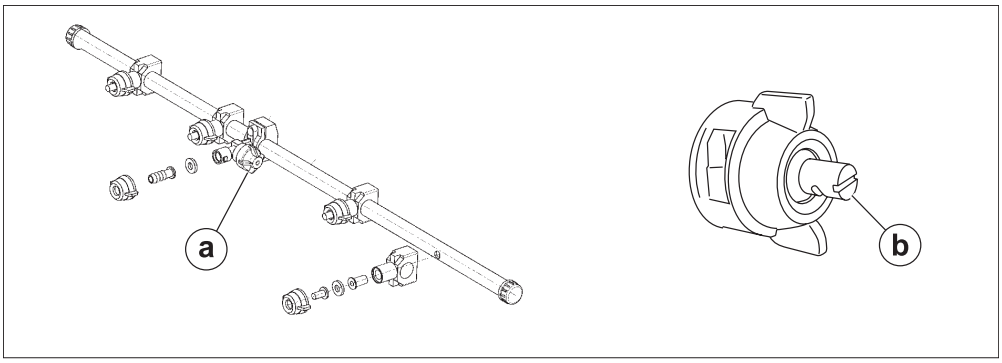
Wasser von dem Tank wird von einer elektrischen Pumpe an die Sprühdüsen gepumpt. Der Schalter steuert den Wasserpumpenmotor. Der Schalter hat drei Stellungen:

Position 1: aktiviert intermittierendes Wassersprühen		 wc_gr004749
Mittlere Position (0): schaltet das Wassers-prühsystem aus		
Position 2: aktiviert kontinuierliches Wassersprühen		

Richtlinien zur Verwendung

Bei Verwendung des Wassersprühsystems:

- Prüfen, ob der Tank mit Wasser gefüllt ist.
- Nur sauberes Wasser verwenden. Schmutziges Wasser kann trotz Filtern zum Verstopfen des Systems führen.
- Das Wassersystem sauber und instand halten. Siehe den Abschnitt *Wartung*.
- Wenn das Sprühen nicht sofort nach dem Einschalten des Systems beginnt, müssen evtl. die Wasserleitungen entlüftet werden. Das Öffnen des Membranventils **(a)**, während das System läuft, zwingt die Luft aus den Leitungen. Sobald Wasser aus den Düsen gespritzt wird, das Membranventil schließen.



wc_gr004837

Einstellen

Zum Einstellen des Sprühwinkels:

Einen Schraubendreher in die Düse **(b)** einsetzen und den Winkel wie gewünscht einstellen.

Anmerkung:*Sicherstellen, dass der Sprühwasser die gesamte Trommellänge abdeckt.*

Ablassen

Im Winter oder wenn die Temperatur unter 0°C sinkt, das Wassersprühsystem entleeren. Siehe den Abschnitt *Entleeren des Wassersprühsystems.*

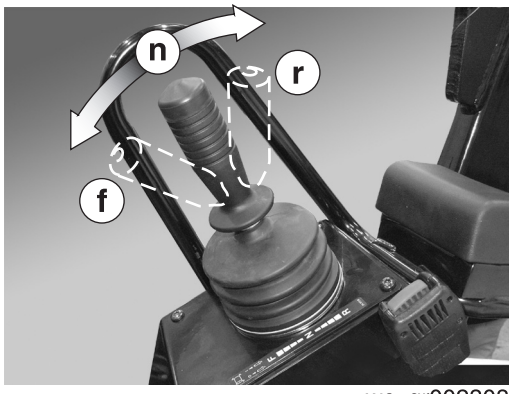
4.13 Den Vorwärts/Rückwärts-Steuerknüppel verwenden

Hintergrund

Beide Walzentrommeln werden angetrieben. Eine unbegrenzt verstellbare Hohlkörperpumpe und ein hydrostatisches Getriebe treiben die Hydraulikmotoren an jeder Trommel an. Mit Hilfe des Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppels seitlich vom Fahrersitz wird die Maschine vorwärts oder rückwärts bewegt.

Fahrtrichtung

Den Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel je nach gewünschter Fahrtrichtung auf VORWÄRTS **(f)** oder RÜCKWÄRTS **(r)** stellen.



wc_gr002308

Zum Ändern der Fahrtrichtung von VORWÄRTS auf RÜCKWÄRTS oder umgekehrt:

1. Den Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel in die N-Position für NEUTRAL **(n)** stellen.
2. Die Maschine zum Stillstand bringen.
3. Den Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel in die gewünschte Richtung stellen.

Anmerkung:*Zur Erfüllung der Sicherheitsvorschriften ist die Maschine mit einer Sicherheitsvorrichtung ausgerüstet, die den Start des Motors nur zulässt, wenn der Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel in der Neutralposition steht.*

Fahrgeschwindigkeit

- Die Fahrgeschwindigkeit schwankt zwischen „NULL“ und einem zulässigen Maximum von 10 km/h.
- Je weiter der Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel vorwärts oder rückwärts gestellt wird, desto schneller fährt die Walze.
- Die Fahrgeschwindigkeit ist für VORWÄRTS- und RÜCKWÄRTS-Betrieb gleich.

Anmerkung:*Beim Fahren an Hängen den Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel in der Minimum-Position belassen.*

Bremsen

Der Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel kann auch als Motorbremse eingesetzt werden. Wird der Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel auf Neutral gestellt, stoppt die Maschine.

„Operator-Present-System“ (Bediener-Präsenz-System)

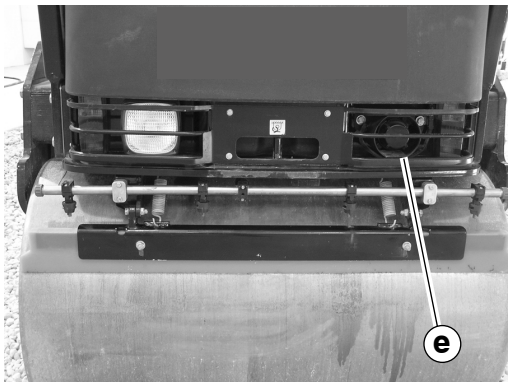
Die Maschine verfügt über ein „Operator-Present-System“ (Bediener-Präsenz-System). Dieses System verhindert eine Bewegung der Maschine in beide Richtungen, solange kein Bediener im Sitz sitzt. Der Bediener sollte stets auf dem Sitz sitzen.

4.14 Rückwärtsbetrieb-Alarm

Position Der Rückwärtsbetrieb-Alarm **(e)** befindet sich am hinteren Ende der Maschine.

Betrieb Den Motor anlassen und den Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel in Position für Rückwärtsbetrieb stellen. Der Alarm für Rückwärtsbetrieb sollte sofort ertönen. Der Alarm für Rückwärtsbetrieb ertönt so lange, bis der Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel in die Neutral- oder Vorwärts-Position geschoben wird.

Ertönt kein Alarm für Rückwärtsbetrieb, sind die notwendigen Reparaturen vorzunehmen, bevor die Walze verwendet wird.



wc_gr005034

4.15 Die Flusstrennwand (falls vorhanden) verwenden

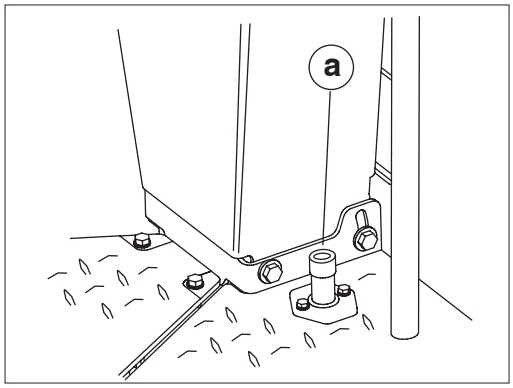
Hintergrund

Diese Maschine ist evtl. mit einer optionalen Flusstrennwand ausgestattet. Unebene Bodenbedingungen, z. B. eine Kombination aus lockerem, sandigem Material und großen Partikeln, kann dazu führen, dass sich die Bandagen mit ungleichmäßiger Geschwindigkeit drehen. Dies kann die Maschinenbewegung beeinträchtigen. Bei Aktivieren der Flusstrennwand wird der Fluss des Hydrauliköls, das zu den einzelnen Antriebsmotoren fließt, ausgeglichen, damit wieder eine einheitliche Bewegung erfolgen kann.

Fluss-trennwand-schalter

Der Schalter für die Flusstrennwand wird mit dem Fuß betätigt. Das nachstehende Verfahren zum Aktivieren der Flusstrennwand verwenden.

1. Den Betätigungsschalter **(a)** auf der Bedienerplattform rechts neben der Lenksäule ausfindig machen.



wc_gr005009

2. Den Betätigungsschalter einmal drücken, um das Flusstrennwandsystem einzuschalten.
3. Den Aktivierungsschalter erneut drücken, um die Flusstrennwand auszuschalten.

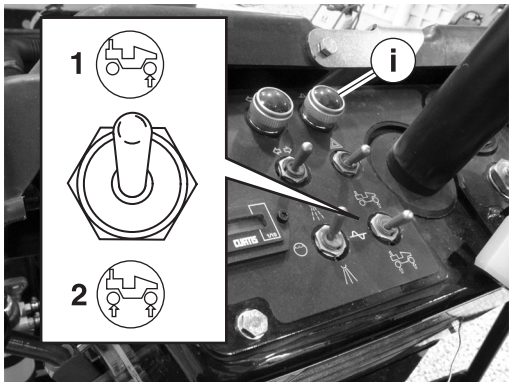
HINWEIS: Die Flusstrennwand ist nur zur intermittierenden Verwendung vorgesehen. Die kontinuierliche Verwendung der Flusstrennwand führt zu einer Überhitzung des Hydrauliköls und kann das Hydrauliksystem beschädigen. Die Flusstrennwand nur verwenden, wenn die Maschinenbewegung wieder aufgenommen werden soll.

4.16 Das Vibrationssystem verwenden

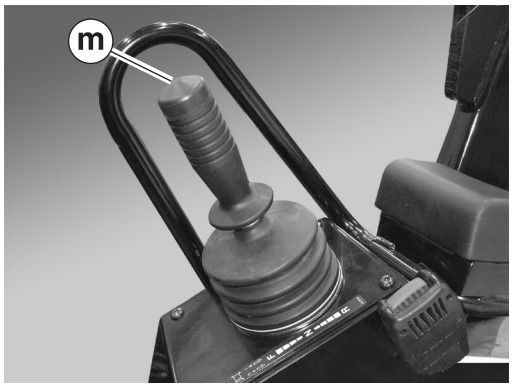
Hintergrund

Die Maschine verfügt über einen Erreger an jeder Trommel. Die Erreger werden von getriebeartigen Hydraulikmotoren angetrieben. Die Erregermotoren werden von einer getriebeartigen Konstant-Hydraulikpumpe gespeist.

Vibrations-modus-schalter

Position 1: Vibration nur an vorderer Bandage.	 wc_gr004739
Mittlere Position (0): keine Vibration.	
Position 2: Vibration an beiden Bandagen.	
Wenn der Schalter in Position 1 oder Position 2 aktiviert ist, leuchtet die Lampe **(i)** im Bedienfeld auf.	

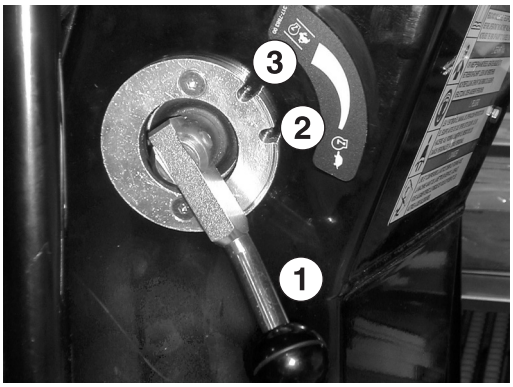
EIN/AUS-Schalter, Vibration

Zum Starten der Vibration die Taste **(m)** drücken.	 wc_gr004740
Zum Stoppen der Vibration die Taste **(m)** nochmals drücken. ***HINWEIS:*** Wenn das Fahrzeug eine Weile still steht, die Vibration nicht laufen lassen. Bleibt der Erreger für längere Zeit bei Stillstand der Maschine eingeschaltet, kann dies zu Schäden am Erreger führen. **Anmerkung:** *Vibration läuft nicht, wenn der Vorwärts-/Rückwärtsschalter auf NEUTRAL steht.*	

Dieses Verfahren wird auf der nächsten Seite fortgesetzt.

Fortsetzung von der vorhergehenden Seite.

Frequenz

Position 1: Zum Starten oder Abschalten des Motors.	 wc_gr004738
Position 2: Zur Verwendung einer Vibration von ca. 55 Hz.	
Position 3: Zur Verwendung einer Vibration von ca. 66 Hz.	
Anmerkung:*Zum Betrieb der Maschine immer Position 2 oder verwenden.*	

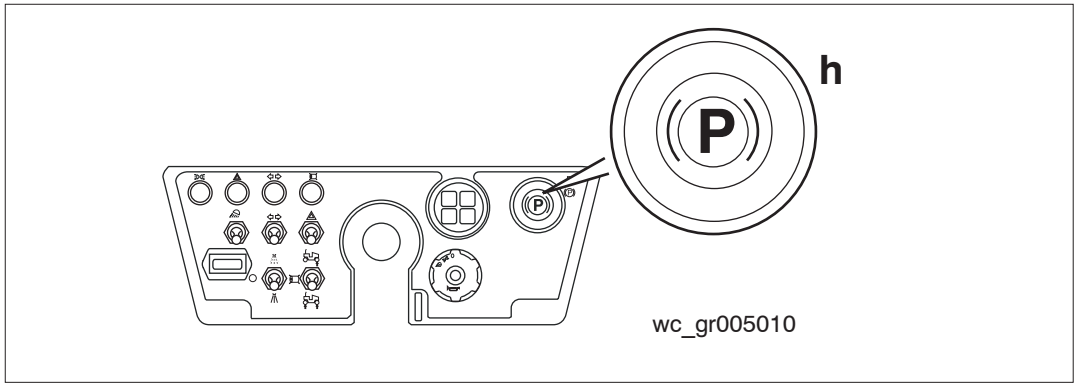
4.17 Die Parkbremsen verwenden

Hintergrund

Um die Maschine in einer geparkten Position zu stabilisieren, ist jeder Trommelantriebsmotor mit einer mechanischen Parkbremse ausgestattet. Die mechanischen Parkbremsen sind federaktiviert und werden hydraulisch gelöst (SAHR).

Die Parkbremsen sind angezogen, wenn:

- Der Parkbremsenknopf **(h)** gedrückt wird.
- Der Motor abgeschaltet wird.
- Der Bediener vom Sitz aufsteht.
- Das Hydrauliksystem einen Fehler aufweist.



Aktivieren und Lösen

Durch Herunterdrücken der Taste werden die Parkbremsen eingelegt.

Die Warnlampe „Bremsen ein“ leuchtet auf, wenn die Taste gedrückt wird.

Durch Hochziehen des Knopfes werden die Parkbremsen gelöst.

Anmerkung:*Die folgenden Bedingungen müssen erfüllt sein, damit die Parkbremsen gelöst werden können:*

- Der Motor muss laufen.
- Der Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel muss in der Neutralposition stehen.
- Der Bediener muss sitzen.

Verwendung in Notfällen

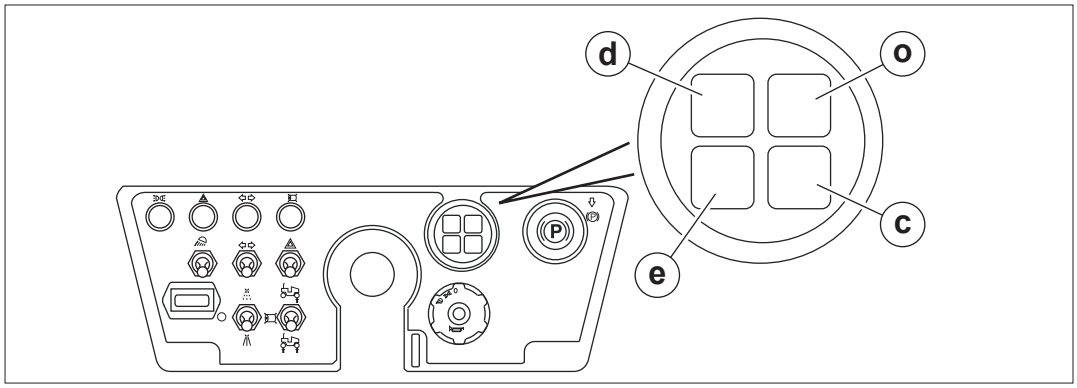
HINWEIS: Die Parkbremsen nicht verwenden, um die Maschine unter normalen Betriebsbedingungen zu stoppen. Wird die Parkbremse während der Fahrt verwendet, können die Antriebsmotoren beschädigt werden.

Die Parkbremsen nur verwenden, um die Maschine im Notfall zu stoppen. Beispiel:

- Wenn das hydraulische Hauptbremssystem versagt (keine Bremskraft, wenn der Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel in die Neutralposition gestellt wird)
- Während einer unkontrollierten Bergabfahrt

4.18 Warnlampen

Warnlampe	Beschreibung	Maßnahme erforderlich
Motoröldruck	Diese Warnlampe **(d)** leuchtet auf, wenn der Schlüsselschalter auf EIN steht; sie erlischt nach dem Starten des Motors, wenn der Motoröldruck in Ordnung ist.	Motor sofort ausschalten, wenn diese Lampe bei laufendem Motor aufleuchtet. Prüfen: Motorölstand Viskosität des Motoröls
Motorübertemperatur	Diese Lampe **(o)** leuchtet auf, um auf ein Überhitzen des Motors hinzuweisen.	Motor sofort ausschalten, wenn diese Lampe aufleuchtet. Prüfen: Motorkühlmittelstand
Lichtmaschine	Diese Lampe **(c)** leuchtet auf, wenn der Schlüsselschalter auf EIN steht; sie erlischt nach dem Starten des Motors, wenn das Ladesystem in Ordnung ist.	Motor sofort ausschalten, wenn diese Lampe bei laufendem Motor aufleuchtet. Prüfen: Lichtmaschinenriemen
Hydrauliköltemperatur	Diese Lampe **(e)** leuchtet auf, um auf ein Überhitzen des Hydrauliköls hinzuweisen.	Motor sofort ausschalten, wenn diese Lampe aufleuchtet. Prüfen: Hydraulikölstand Viskosität des Hydrauliköls



wc_gr005012

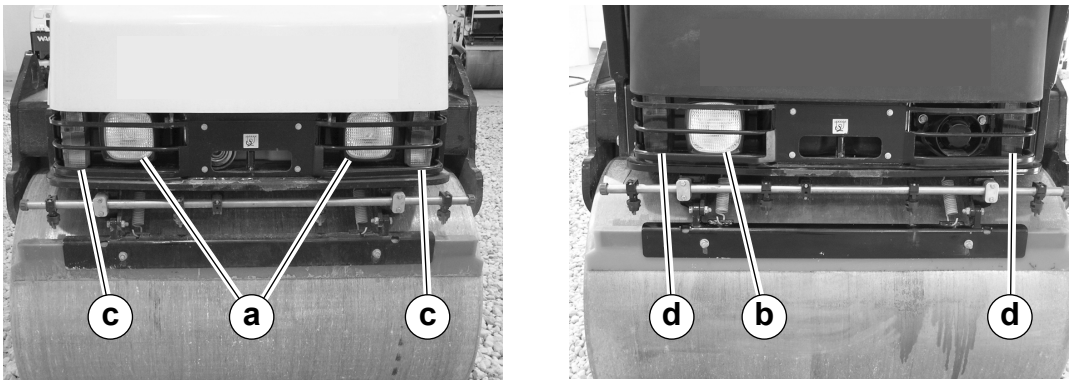
4.19 Verwendung von Lampen und Hupe

Hintergrund

Der Drehschalter an der Schalttafel steuert die Stromversorgung zu den Maschinenlampen.

Die Lampen identifizieren

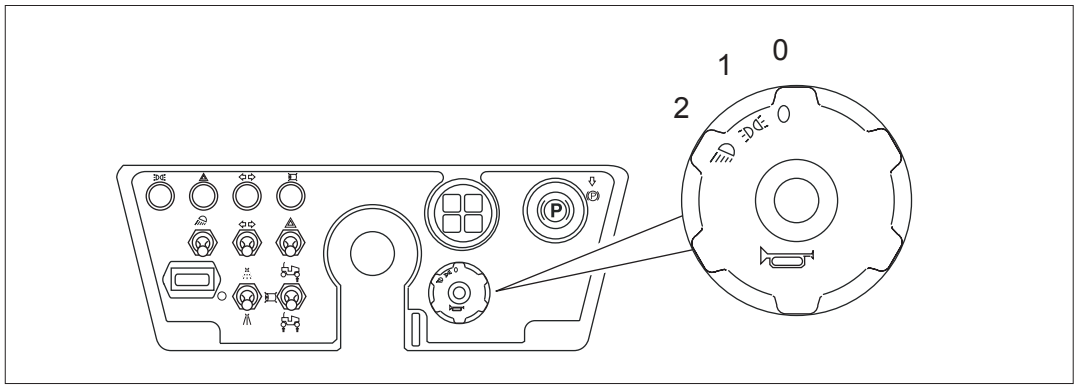
- Vordere Scheinwerfer **(a)**
- Arbeitslicht **(b)**
- Blinker vorne/Fahrbeleuchtung **(c)**
- Blinker hinten/Fahrbeleuchtung **(d)**



wc_gr005035

Bedienen von Lampen und Hupe

- Position O: alle Lampen aus
- Position 1: Scheinwerfer und Fahrbeleuchtung EIN
- Position 2: Scheinwerfer, Fahrbeleuchtung und Arbeitslicht EIN
- In die Mitte des Schalters drücken um zu hupen.



wc_gr005032

WARNUNG

Gefahr von Zusammenstoß. Wenn beim Arbeiten im Dunkeln oder bei schlechter Sicht nicht alle verfügbaren Lampen verwendet werden, besteht eine erhöhte Gefahr des Zusammenstoßes mit Personen, Fahrzeugen oder Gegenständen.

- ▶ Beim Arbeiten im Dunkeln oder bei schlechter Sicht alle verfügbaren Lampen einschalten.
- ▶ Defekte Lampen sofort ersetzen.

4.20 Maschinenstabilität

WARNUNG
Quetschgefahr Bestimmte Bedingungen am Einsatzort und bestimmte Betriebspraktiken können die Stabilität der Maschine beeinträchtigen.

▶ Folgende Anweisungen befolgen, um die Gefahr von Umkippen oder Umfallen zu minimieren.

Oberflächenbedingungen

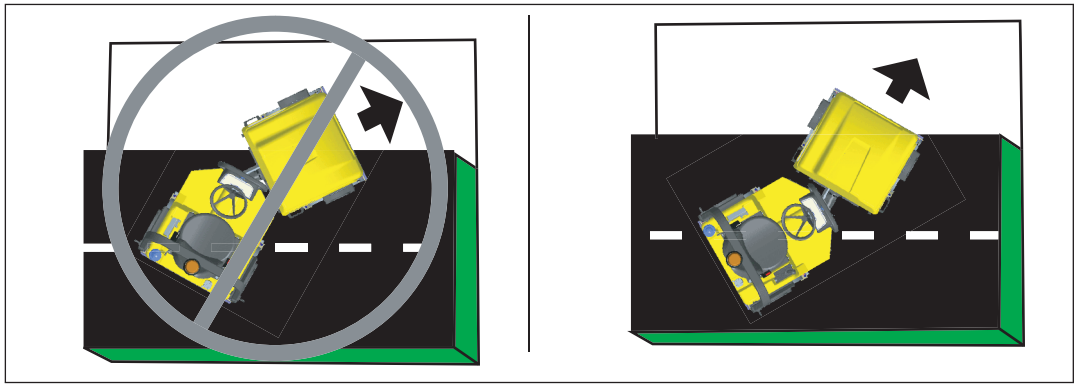
Während des Betriebs der Maschine stets auf die Oberflächenbedingungen achten. Geschwindigkeit und Fahrtrichtung ggf. anpassen, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.

- Bei Arbeiten auf einem unebenen oder rauen Terrain, auf Felsböden oder nassen bzw. locker verdichteten Oberflächen kann die Stabilität der Maschine stark beeinträchtigt werden.
- Die Maschine kann plötzlich umkippen, absinken oder umfallen, wenn sie auf frisch mit Erde aufgefüllte Flächen bewegt wird.

Lenkwinkel

Eine Walze mit Knickgelenk neigt beim Herunterfahren von einer erhöhten Fläche eher zum Umkippen, wenn sie von der Kante weg gerichtet wird.

- Wie die Abbildung rechts zeigt, die Maschine immer zur Kante hin ausrichten, wenn sie von einer erhöhten Fläche herunter gefahren wird.



wc_gr007042

Fahrgeschwindigkeit

Schnell fahrende Maschinen kippen in Kurven oder bei Richtungsänderungen leichter um.

- Die Fahrgeschwindigkeit vor Kurven reduzieren.

Bandagenüberhang

Wenn mehr als die Hälfte der Bandage über den Rand der erhöhten Fläche hinausragt, kann die Maschine plötzlich kippen.

- Bei Arbeiten entlang des Randes einer erhöhten Fläche die Fahrgeschwindigkeit reduzieren und die Bandagenposition genau beobachten.
- Einen möglichst großen Teil der Bandage auf der erhöhten Fläche belassen.

Auf einer verdichteten Fläche vibrieren

Die Aktivierung des Vibrationssystems auf einer voll verdichteten Fläche kann zum Abprall der Bandage und kurfristigen Kontaktverlust mit dem Boden führen. Geschieht dies an einem Abhang, kann die Maschine ins Rutschen geraten.

- Wenn die Bandagen auf der verdichteten Fläche abprallen, die Geschwindigkeit reduzieren oder die Vibration ganz einstellen.

4.21 Betrieb an Hängen

Hintergrund

Beim Betrieb an Hängen oder auf Hügeln ist besondere Vorsicht geboten, um die Gefahr von Verletzungen für das Personal und das Risiko von Schäden an der Maschine möglichst gering zu halten.

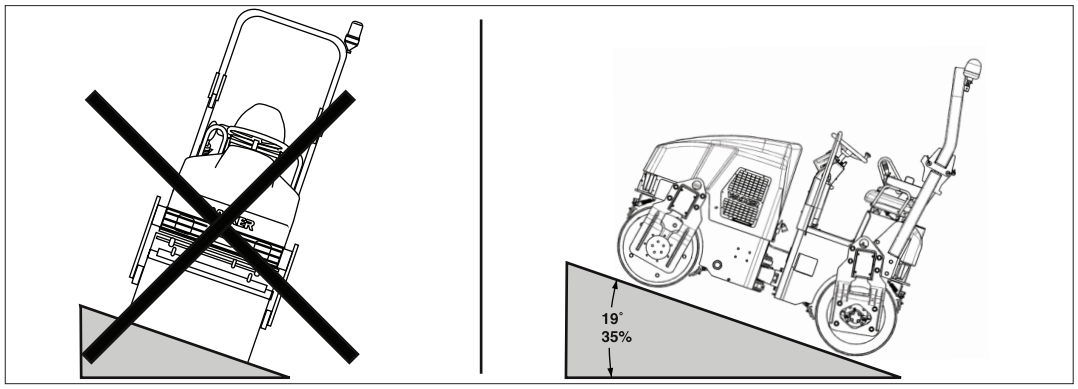
Verfahren

Die Maschine an Hängen immer auf- oder abwärts bewegen, niemals seitlich. Für einen sicheren Betrieb und zum Schutz des Motors muss der Dauerbetrieb auf Neigungen von 19° (35 % Gefälle) oder weniger beschränkt werden.

WARNUNG

Quetschgefahr. Die Maschine an Hängen niemals horizontal betreiben. Sie könnte selbst auf stabilem Boden umkippen.

- ▶ Die Maschine an Hängen gerade nach unten und oben bewegen.



wc_gr004742

Oberflächenbedingungen

Beim Fahren auf Hügeln und an Hängen die folgenden wichtigen Punkte beachten:

- Steine, Feuchtigkeit des Oberflächenmaterials und die Rauheit des Geländes können die Stabilität und den Halt der Maschine beeinträchtigen.
- Mit frischer Erde gefüllte Bereiche können unter dem Gewicht der Maschine einbrechen.

4.22 Erste Überprüfungen

Voraus-setzungen

Die Maschine auf einer flachen, ebenen Fläche aufstellen

Vor dem Anlassen

Vor dem Einschalten der Maschine Folgendes prüfen:

- Motorkühlmittelstand
- Motorölstand
- Motorluftfilteranzeige
- Hydraulikölstand
- Dieselkraftstoffstand
- Zustand des Ölkühlers und der Kühlerkühlrippen
- Wasserstand im Tank

HINWEIS: Schmiermittel und Hydrauliköl nur mit Produkten derselben Qualität und mit denselben Spezifikationen wie in der Tabelle „Schmiermittel“ im Kapitel „Technische Daten“ diesem Handbuch angegeben auffüllen. Dabei müssen saubere Behälter, Trichter usw. verwendet werden, um eine Verschmutzung zu vermeiden.

Vor dem Betrieb

Vor dem Betrieb der Maschine:

- Das Knickgelenk entriegeln.
- Trommelschaberposition einstellen.
- Maschine auf Flüssigkeitslecks untersuchen. Diese vor dem Betrieb reparieren.
- Den Arbeitsbereich auf Hindernisse untersuchen. Alle Hindernisse entfernen.
- Prüfen, ob alle Griffe, Stufen und Plattformen frei von Schmutz, Schnee, Fett, Kraftstoff oder sonstigen Substanzen frei sind, die die Sicherheit des Bedieners beeinträchtigen könnten.
- Die Maschine entsprechend der folgenden Angaben aufwärmen lassen:

Umgebungstemperatur	Dauer (Min.)
Über 0°C	15
Unter 0°C	30*

** Möglicherweise länger, wenn die Hydrauliksteuerungen zäh arbeiten.*

4.23 Montieren und Demontieren der Maschine

Beim Auf- und Absteigen von der Maschine einen Drei-Punkte-Kontakt mit den Stufen und den Geländern beibehalten.

Der Drei-Punkte-Kontakt kann.

- aus zwei Füßen und einer Hand bestehen
- einem Fuß und zwei Händen bestehen

4.24 Starten des Motors

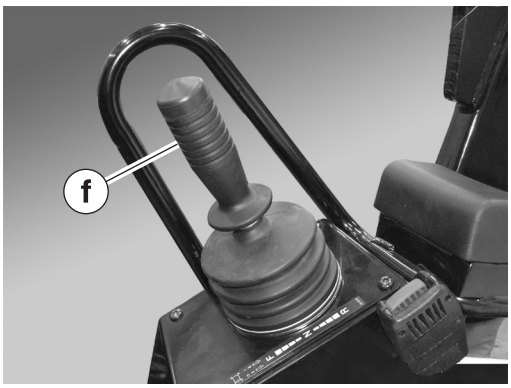
GEFAHR
Erstickungsgefahr.
Die Motorabgase enthalten Kohlenmonoxyd, das INNERHALB VON MINUTEN zum Tod führen kann. Hierbei handelt es sich um ein unsichtbares, geruchloses Gift.

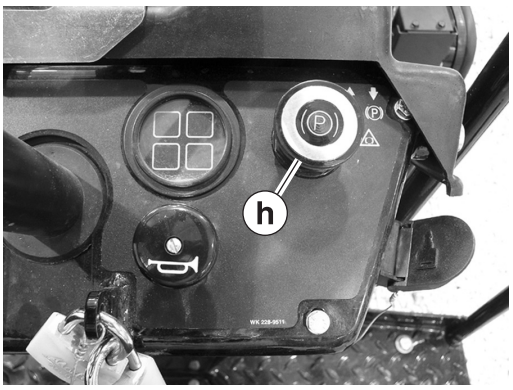
- ▶ Den Motor nicht in geschlossenen Räumen starten.

Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Starten des Motors durchführen.

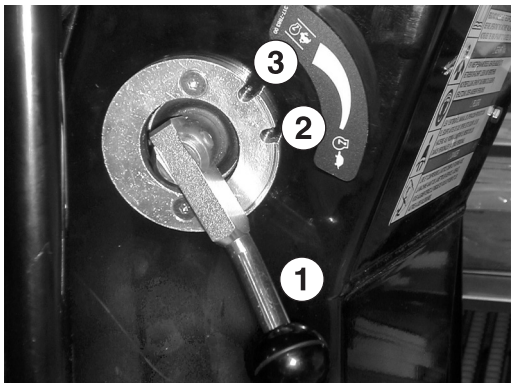
1. Auf den Bedienersitz setzen und den Sicherheitsgurt anlegen.
2. Den Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel **(f)** in die NEUTRAL-Position stellen.

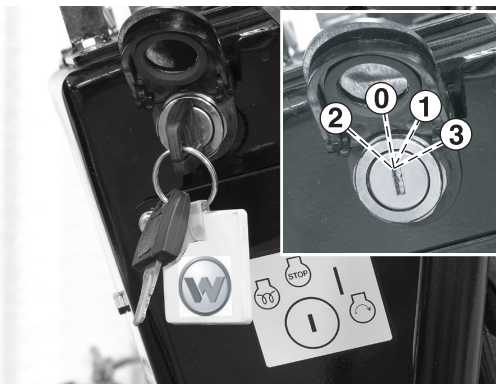




wc_gr004744

3. Den Parkbremsenknopf **(h)** nach unten drücken, um die Parkbremse einzulegen.
4. Den Gashebel auf NIEDRIG **(1)** stellen.





wc_gr004743

5. Den Zündschlüssel auf POSITION 1 stellen. Prüfen, ob die Schalttafel mit Strom versorgt wird. Die Öldruck- und Lichtmaschinenlampen sollten leuchten.
6. Den Zündschlüssel auf POSITION 2 stellen und ca.15 Sekunden lang festhalten, um den Glühkerzen Strom zuzuführen. Bei warmem Wetter kann dieser Zeitraum verkürzt werden.

Dieses Verfahren wird auf der nächsten Seite fortgesetzt.

Fortsetzung von der vorhergehenden Seite.

7. Sofort nach dem Einschalten der Glühkerzen den Schlüssel auf POSITION 3 stellen, um den Motor anzulassen. Wenn der Motor zündet, den Zündschlüssel loslassen, um eine Überbeanspruchung des Startermotors zu verhindern.

HINWEIS: Den Motor nicht länger als 30 Sekunden ankurbeln. Den Schlüssel wieder in die Position AUS stellen und 15 Sekunden warten, bevor der Motor erneut angekurbelt wird.

4.25 Stoppen des Motors

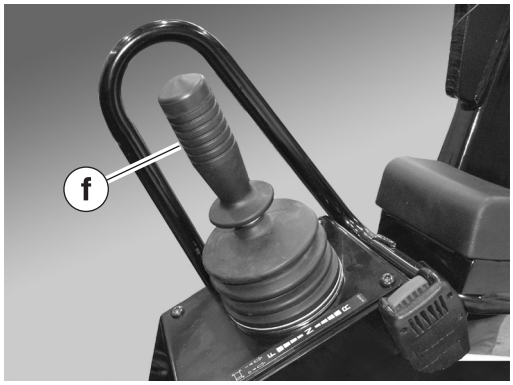
Voraus-setzungen

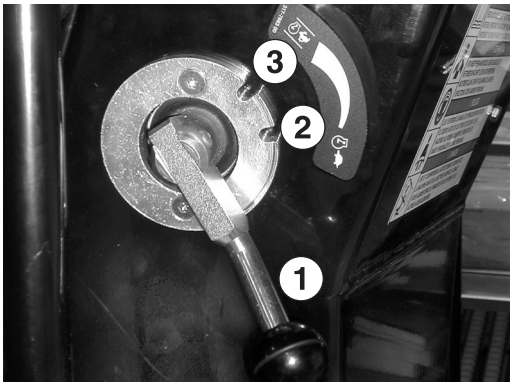
Flache Oberfläche mit angemessener Belastbarkeit

Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Stoppen des Motors durchführen.

1. Die Maschine auf einer ebenen Fläche mit ausreichender Belastbarkeit stoppen.
2. Den Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel **(f)** in die NEUTRAL-Position stellen.



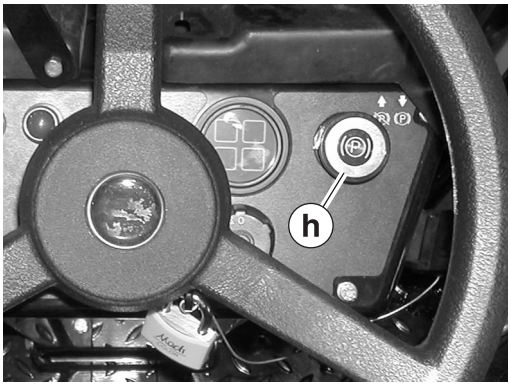


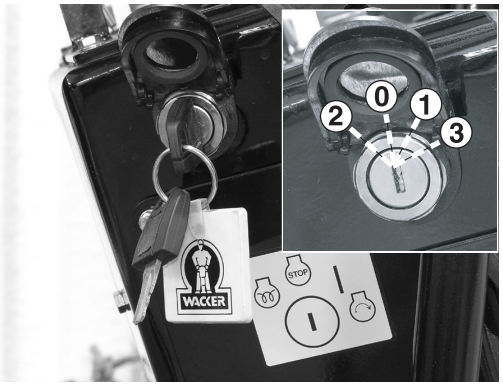
wc_gr004745

3. Den Gashebel auf NIEDRIG **(1)** stellen.

HINWEIS: Den Motor nicht plötzlich stoppen, wenn er für längere Zeit bei schwerer Belastung gelaufen ist. Den Motor vor dem Abschalten einige Minuten lang im niedrigen Leerlauf laufen lassen. Dadurch wird ein plötzliches Absinken der Motortemperatur vermieden, wenn der Motor abgeschaltet wird.

4. Die Parkbremse **(h)** einlegen.





wc_gr004746

5. Den Zündschlüssel vor Verlassen des Bedienersitzes herausziehen.
6. Vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Zündschlüssel herausziehen.
7. Die Trommeln sichern, wenn die Maschine auf einem Hang abgestellt werden muss.

VORSICHT
Gefahr eines Hindernisses.

- Die Maschine mit Schildern, Lampen und anderen Kennzeichnungen markieren, wenn die geparkte Maschine ein Verkehrshindernis darstellen kann.

4.26 Informationen über das „Operator-Present-System“ (Bediener-Präsenz-System)

Hintergrund Die Maschine verfügt über ein „Operator-Present-System“ (Bediener-Präsenz-System). Das System verhindert eine Bewegung der Maschine, wenn der Bediener nicht auf dem Fahrersitz sitzt. Das System schließt den Sitzschalter und den Neutral-Schalter ein.

Betrieb Wenn die Maschine während des Betriebs stoppt, folgende Schritte durchführen, um den Betrieb wieder aufzunehmen:

1. Auf den Fahrersitz setzen.
2. Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel in die NEUTRAL-Position stellen.
3. Die Maschine normal betreiben.

Anmerkung:*Der Sitzschalter wird durch das Gewicht des Bedieners beim Hinsetzen aktiviert. Die Sitzspannung so einstellen, dass das Gewicht des Bedieners den Sitzschalter aktiviert. Siehe Abschnitt „Einstellen des Sitzes“.*

4.27 Notausschaltverfahren

Bei einem Ausfall oder Unfall der Maschine während des Betriebs ist das folgende Verfahren anzuwenden:

1. Den Motor stoppen.
2. Motor und Auspuffsystem abkühlen lassen.
3. Wenn die Maschine umgekippt ist, muss sie mit einer geeigneten Vorrichtung wieder aufgerichtet werden.
4. Den Maschinenverleih oder Maschinenbesitzer kontaktieren.

5 Wartung

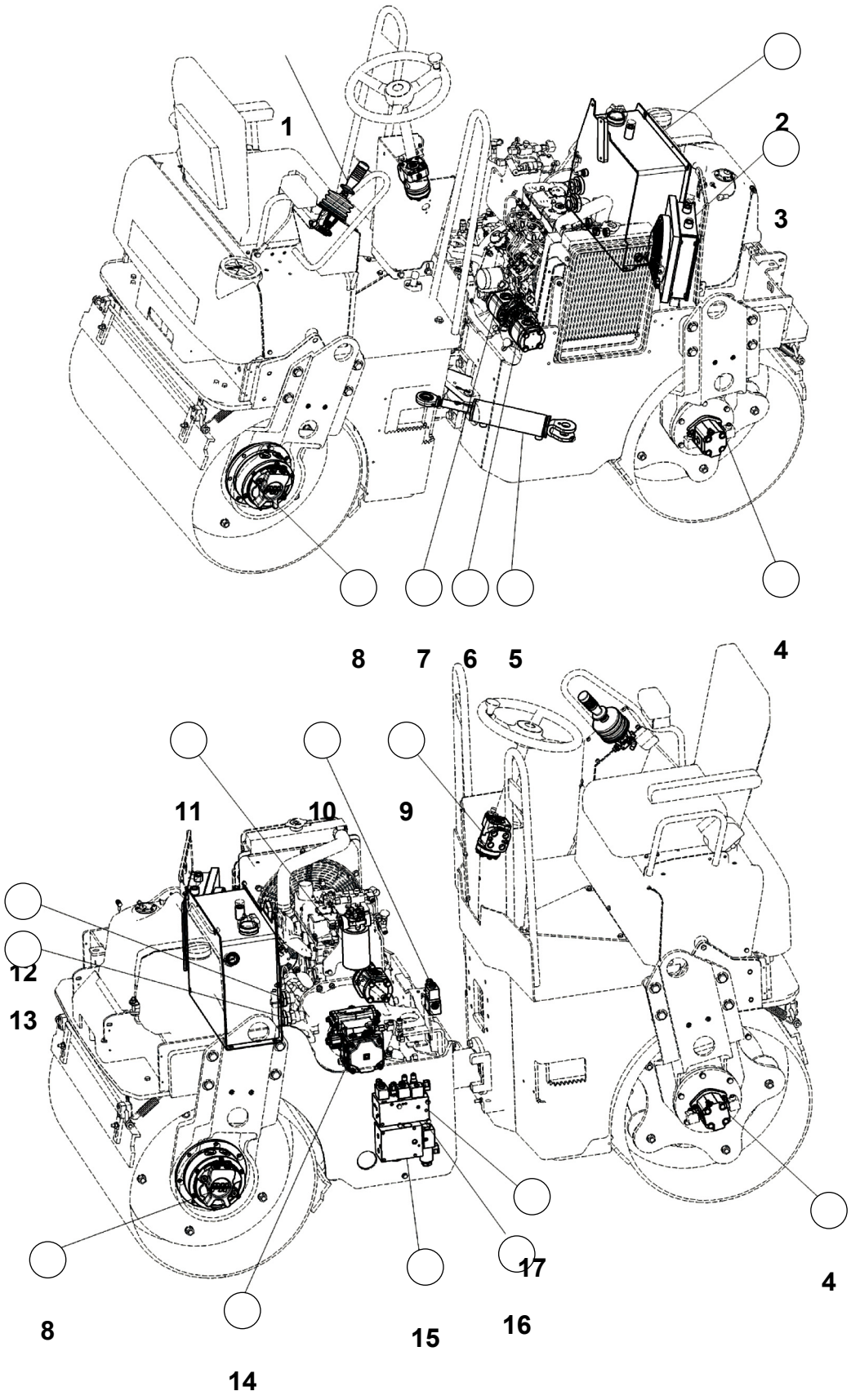
5.1 Wartungsplan

Die mit einem Häkchen markierten Aufgaben können vom Bediener ausgeführt werden. Die mit einem Kästchen markierten Aufgaben bedürfen besonderer Schulung und Spezialgeräte.

		Intervall* (Betriebsstunden)						
		(10)	(100)	(250)	(500)	(1000)	(3000)	(12.000)
Artikel	**Aufgabe**	Täglich	2 Wochen	3 Monate	Jährlich	2 Jahre	3 Jahre	6 Jahre
Luftfilter	Reinigen	✓						
Rückfahrtalarm	Testen	✓						
Motorkühlmittelstand	Prüfen	✓						
Motorölstand	Prüfen	✓						
Kraftstoffstand	Prüfen	✓						
Hydraulikölstand	Prüfen	✓						
Neutralschalter	Testen	✓						
Abstreifer	Prüfen	✓						
Sicherheitsgürtel	Kontrollieren	✓						
Wassersprühdüsen	Reinigen	✓						
Sprühsystemfilter	Reinigen	✓						
Äußere Befestigungsteile	Prüfen		✓					
Wasserabscheider des Kraftstoffsystems	Reinigen/ Entleeren		✓					
Kraftstofftank	Wasser/ Absatz entleeren		✓					
Gasregler	Schmieren		✓					
Wassertanksieb	Reinigen		✓					
Alternatorkeilriemen	Prüfen			✓				
Knickgelenk	Schmieren			✓				
Steuerzylinder	Schmieren			✓				
Bremssystem	Testen				✓			
Motoröl und Filter	Ersetzen				✓			

		Intervall* (Betriebsstunden)						
		(10)	(100)	(250)	(500)	(1000)	(3000)	(12.000)
Artikel	**Aufgabe**	Täglich	2 Wochen	3 Monate	Jährlich	2 Jahre	3 Jahre	6 Jahre
Erregerwellenlager	Packen				■			
Wasserabscheider-element des Kraftstoffsystems	Ersetzen				✓			
Kraftstofftankdeckel und Sieb	Reinigen				✓			
Hydraulikölfilter	Ersetzen				✓			
Kühler/Hydraulikölkühler	Reinigen				✓			
Stoßdämpfer	Prüfen				✓			
Batterie	Prüfen					✓		
Regulierhebelspannung	Einstellen					✓		
Motor: Montagebolzen, Ventilzurrvorrichtung, Zylinderkopfbolzen, Auspuffsystem	Kon-trollieren					✓		
Hydrauliköl	Ersetzen					✓		
Hydrauliktankentlüfter	Ersetzen					✓		
Hydrauliktanksieb	Reinigen					✓		
Kühlerfüllkappe	Reinigen					✓		
ROPS und Befestigungsteile	Kontrollieren / festziehen					✓		
Motorwasserpumpe	Prüfen						✓	
Kraftstoffinjektor	Testen						✓	
Kühlmittel des Kühlsystems	Ersetzen							■
Temperaturregler	Ersetzen							■

** Nach Kalenderzeit oder Betriebsstunden, je nachdem, was zuerst eintritt.*



wc_gr005054

5.3 Hauptbestandteile

Ref.	Beschreibung	Ref.	Beschreibung
1	Vorwärts/Rückwärts-Steuerknüppel	10	Sitzschalter-Solenoid
2	Hydrauliktank	11	Hydraulikölfilter
3	Ölkühler	12	Saugkorb
4	Vorderer Vibrationsmotor	13	Saugkorb
5	Steuerzylinder	14	Fahrpumpe
6	Lenkpumpe	15	Flusstrennwand
7	Vibrationspumpe	16	Flusstrennwand-Solenoid
8	Hydraulikmotor	17	Vibrationsverteiler
9	Steuerungsventil	-	---

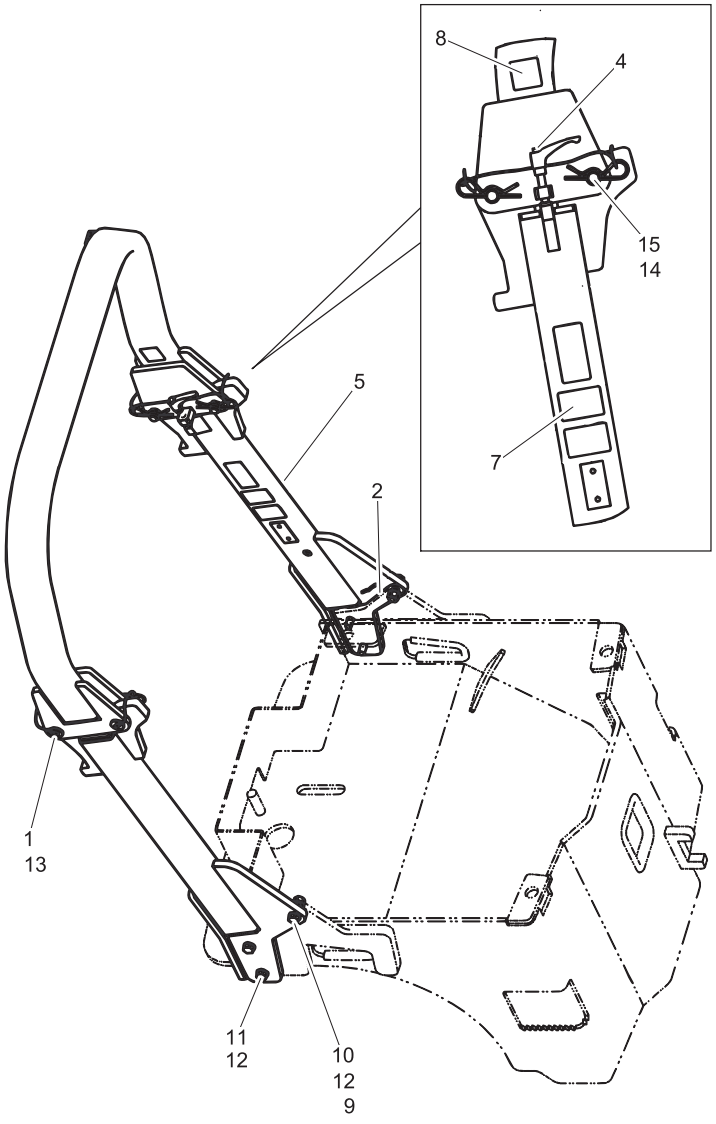
5.4 Sicherheitsbezogene Ersatzteile

Überblick

Diese Maschine verfügt über mehrere Funktionen, um die Sicherheit des Bedieners zu verbessern. Dazu gehören der ROPS, der Sicherheitsgurt und der Sicherheitsschalter. Zum schnellen Überblick werden folgende Diagramme und Listen der Ersatzteile für diese sicherheitsbezogenen Funktionen bereit gestellt.

Eine komplette Liste der Ersatzteile für diese Maschine ist vom Wacker Neuson-Händler erhältlich oder unter www.wackerneuson.com zu finden.

ROPS-Diagramm

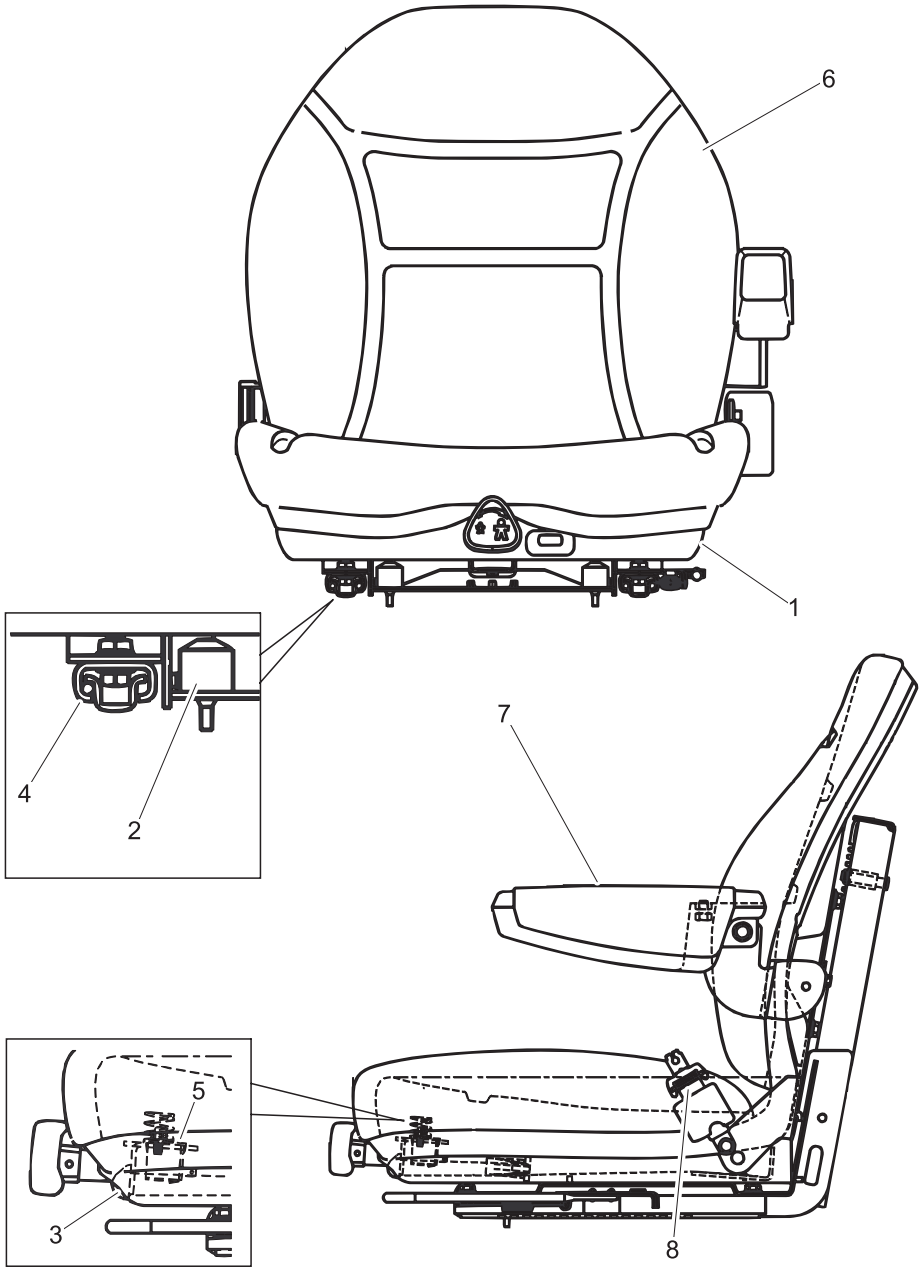


wc_gr007043

ROPS-Teileliste

Ref.	Artikel-Nr.	Menge	Beschreibung	Maß
1	0161542	4	Schraube	
2	0161617	2	Ausgleichscheibe	
4	0162243	2	Regulierhebel	
5	0174257	1	ROPS-Rahmen	
7	0161769	1	Aufkleber - Warnung	
8	0162357	2	Aufkleber	
9	0162007	2	Mutter	M16 x 2
10	0162011	2	Bolzen	M16 x 2
11	0162017	4	Bolzen	M16 x 2 x 50
12	0162059	8	Scheibe	
13	0161850	2	Kabel	
14	0161940	4	Stift	
15	0162247	4	Lastösenbolzen	

Sitz kpl., Diagramm

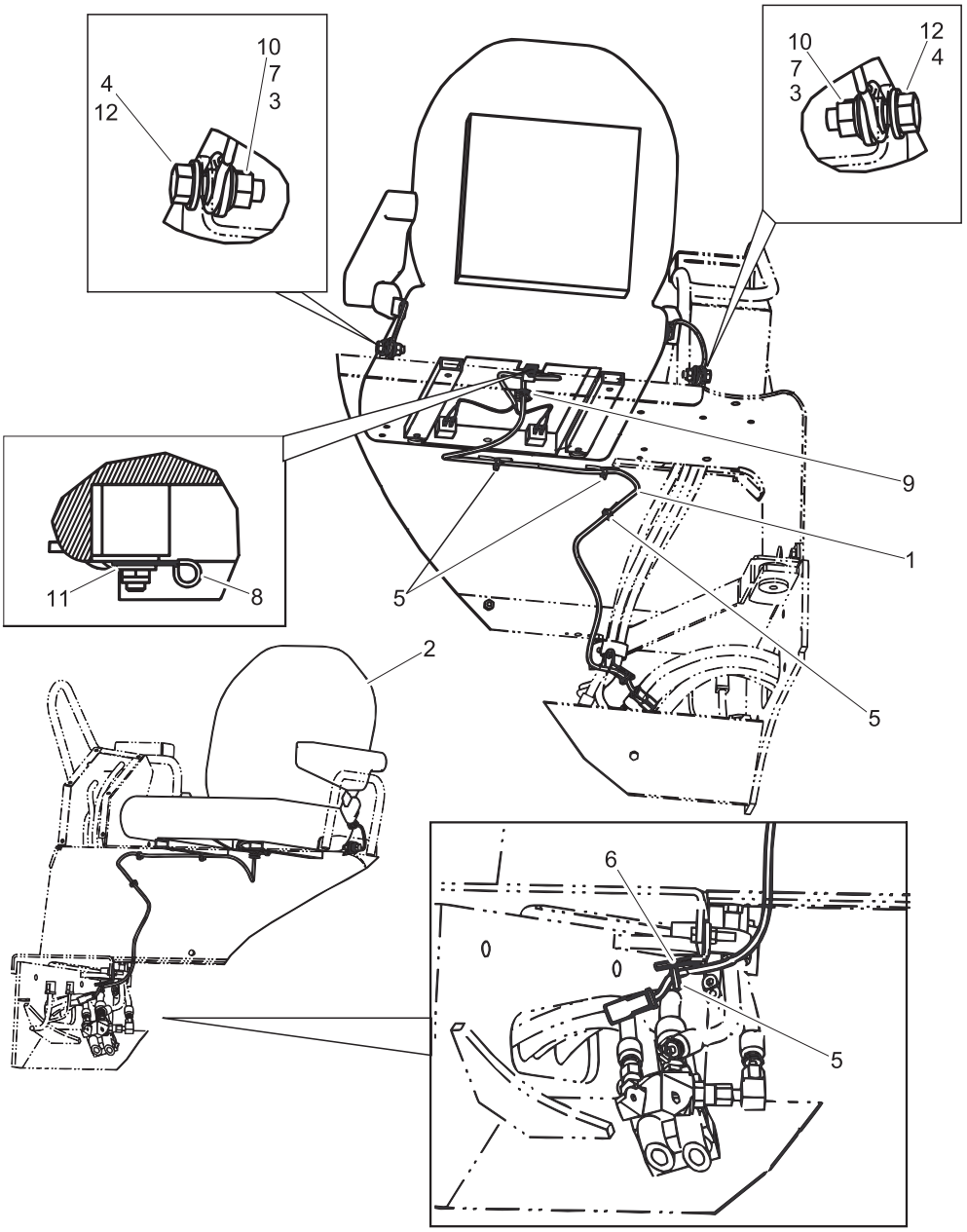


wc_gr007044

Sitz kpl., Teileliste

Ref.	Artikel-Nr.	Menge	Beschreibung	Maß
1	0161620	1	Schürzensatz	
2	0161621	1	Sitzgleitstück kpl.	
3	0161622	1	Anzeigekit	
4	0161744	1	Verstellbarer Sitz, kpl.	
5	0161853	1	Sitzschalter, kpl	
6	0161855	1	Sitz	
7	0161854	1	Armlehnesatz	
8	0161856	1	Satz-Sicherheitsgürtel	

Sitzschalter-Diagramm



wc_gr007045

Sitzschalter, Teileliste

Ref.	Artikel-Nr.	Menge	Beschreibung	Maß
1	0162359	1	Kabelbaum für Sitz	
2	0161998	1	Sitz kpl.	
3	0174165	2	Abstandsstück	
4	0174181	2	Bolzen	7/16-20
5	0161879	4	Befestigungslasche	
6	0174353	1	Klemme	
7	0161903	2	Scheibe	
8	0161925	1	Kabelklemme	
9	0174405	1	Tülle	
10	0174406	2	Sicherungsmutter	7/16-20
11	0162006	1	Scheibe	
12	0162023	2	Scheibe	

5.5 Sitz und Sicherheitsgürtel pflegen

Hintergrund

Nur regelmäßig und richtig gewartete und bei Bedarf reparierte Sitze und Sicherheitsgürtel können über lange Zeit hinweg sicher und ordnungsgemäß funktionieren. Schlecht gewartete Maschinen können eine Gefahr darstellen!

Sitz und Sicherheitsgürtel pflegen

- Den Sitz sauber halten. Schmutz, Staub oder raue Chemikalien können die Polsterung beschädigen. Löcher oder Risse sofort reparieren.
- Ggf. den Sicherheitsgürtel mit einer milden Seifenlauge reinigen. Keine chemischen Reinigungsmittel verwenden, da diese das Material angreifen.
- Die Funktion des Knopfs zum Einstellen der Sitzspannung und des Hebels zur Vorwärts-Rückwärtsneigung regelmäßig überprüfen. Abgenutzte oder falsch funktionierende Komponenten reparieren oder ersetzen.
- Lässt sich der Sitz nicht reibungslos bewegen, während die Einstellungen vorgenommen werden, etwas Standard-Radlagerschmierfett (z. B. Shell Alvania® RL2 oder ein entsprechendes Produkt) auf die Schienen auftragen.

5.6 Überprüfen der Luftfilteranzeige

Voraus-setzungen

- Laufender Motor
- Eingelegte Parkbremse

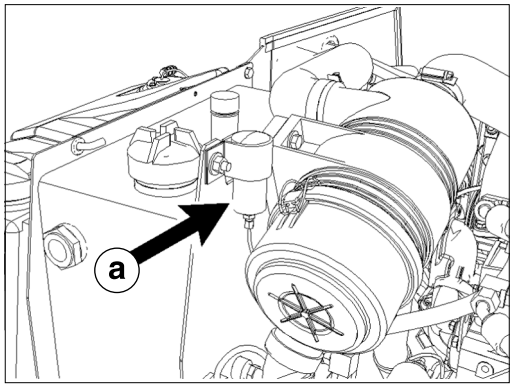
Wann

Alle 10 Betriebsstunden oder täglich

Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Überprüfen der Luftfilteranzeige verwenden.

1. Motorraum öffnen.
2. Den Motor starten.
3. Den Gashebel in die HOHE Leerlaufposition stellen.
4. Die Luftfilteranzeige **(a)** ausfindig machen.



wc_gr004774

Falls der gelbe Kolben in der Luftfilteranzeige in den roten Bereich eintritt, die Luftfilter reinigen.

5. Den Motor ausschalten.

5.7 Reinigen des Luftfilters und des primären Luftfilterelements

Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Quelle von sauberer, trockener Niedrigdruckluft weniger als 207 kPa

Hintergrund

Das Luftansaugsystem ist mit einer Filteranzeige **(a)** ausgerüstet, die anzeigt, wenn der Filter ersetzt werden muss. Das Primärfilterelement kann maximal sechsmal gereinigt und erneut verwendet werden, dann muss es ersetzt werden.

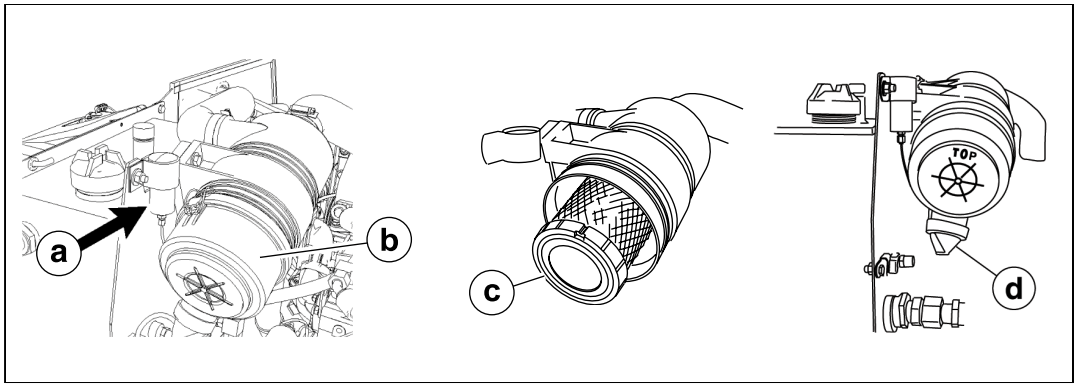
Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Reinigen des Primärluftfilterelements verwenden.

WARNUNG
Brandgefahr.

- ▶ Niemals Kraftstoff oder Lösungsmittel mit niedrigem Flammpunkt zum Reinigen des Luftfilters verwenden.

1. Die Abdeckung **(b)** vom Luftfiltergehäuse abnehmen.



wc_gr004753

2. Das Primärluftfilterelement **(c)** vom Luftfiltergehäuse abnehmen.
3. Das Luftfiltergehäuse innen reinigen.
4. Das Primärluftfilterelement mit Niedrigdruckluft (207 kPa) reinigen. Die Luft von innen nach außen durch das Primärluftfilterelement blasen.
5. Das Primärluftfilterelement gegen das Licht oder eine Lampe halten, um den Zustand des Elements zu prüfen.

HINWEIS:

- Beschädigte Primärluftfilterelemente nicht wieder verwenden, sondern auch bei geringfügigen Schäden ersetzen.
- Das Primärluftfilterelement zum Reinigen nicht aufklopfen oder dagegen schlagen.
- Das Primärluftfilterelement nicht waschen.

6. Das Primärluftfilterelement wieder einbauen **(c)**.
7. Die Abdeckung wieder zusammenbauen **(b)**, wobei der Entlüfter so positioniert werden muss **(d)** dass er nicht behindert wird.
8. Den schwarzen Gummiknopf oben an der Filteranzeige (ggf. mehrere Male) drücken, um die Anzeige zurückzusetzen.

5.8 Auswechseln der Luftfilterelemente

Voraussetzungen

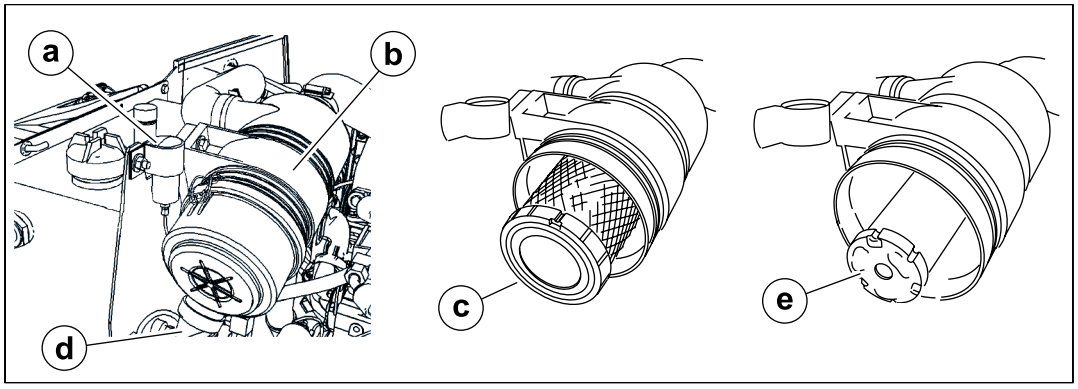
- Abgeschaltete Maschine
- Neues Primärluftfilterelement
- Neues sekundäres Luftfilterelement, falls erforderlich

HINWEIS: Die Luftfilter nicht als Luftfilter am Zündhilfeeingang (z. B. Äther) verwenden.

Primärfilterelement

Zum Auswechseln des Primärluftfilterelements das Verfahren unten durchführen.

1. Die Abdeckung **(b)** vom Luftfiltergehäuse entfernen.



wc_gr004754

2. Das Primärluftfilterelement **(c)** entfernen.
3. Das Luftfiltergehäuse innen reinigen.
4. Das neue Primärluftfilterelement installieren.
5. Die Abdeckung wieder einbauen. So positionieren, dass der Entlüfter **(d)** nicht behindert wird.
6. Die Luftfilteranzeige **(a)** zurücksetzen.

Sekundäres Luftfilterelement

Zum Auswechseln des sekundären Luftfilterelements das Verfahren unten durchführen.

Anmerkung:*Das Sekundärluftfilterelement* ***(e)*** *nach jedem Auswechseln des Primärluftfilterelements ersetzen.*

1. Die Abdeckung **(b)** vom Luftfiltergehäuse abnehmen.
2. Das Primärluftfilterelement **(c)** entfernen.
3. Das Sekundärluftfilterelement ausbauen.
4. Den Lufteingangsport abdecken und das Luftfiltergehäuse innen reinigen.

HINWEIS: Beim Reinigen keinen Schmutz in den Motoreingang eindringen lassen, da dies zu Motorschäden führt.

5. Die Abdeckung vom Eingangsport entfernen und das neue Sekundärluftfilterelement installieren.

HINWEIS: Das Sekundärluftfilterelement enthält zwei Gummidichtungen, von denen eine breiter ist als die andere. Darauf achten das Ende mit der schmalen Dichtung einzuführen. Falsches Einführen des Filterelements führt zu Motorschäden.

6. Das neue Primärluftfilterelement installieren.
7. Die Abdeckung **(b)** wieder einbauen. So positionieren, dass der Entlüfter **(d)** nicht behindert wird.
8. Die Luftfilteranzeige **(a)** zurücksetzen.

5.9 Testen des Rückwärtsbetrieb-Alarms

Hintergrund Der Rückwärtsbetrieb-Alarm befindet sich hinten an der Maschine.

Wann Alle 10 Betriebsstunden oder täglich

Testverfahren Das nachstehende Verfahren zum Testen des Rückwärtsbetrieb-Alarms verwenden.

1. Den Zündschlüssel auf POSITION 1 stellen.
2. Den Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel in die Rückwärts-Position stellen.

Der Alarm für Rückwärtsbetrieb sollte sofort ertönen. Der Alarm für Rückwärtsbetrieb ertönt so lange, bis der Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel in die NEUTRAL-Position oder in die VORWÄRTS-Position geschoben wird.

HINWEIS: Ertönt kein Alarm für Rückwärtsbetrieb, sind die notwendigen Reparaturen vorzunehmen, bevor die Maschine verwendet wird.

5.10 Überprüfen des Motorkühlmittelstands

Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Kalter Motor

Wann

Alle 10 Betriebsstunden oder täglich

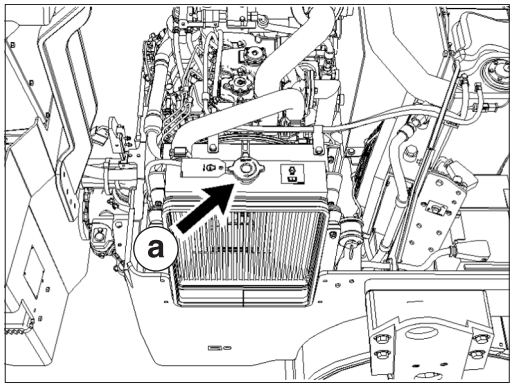
Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Überprüfen des Motorkühlmittelstands verwenden.

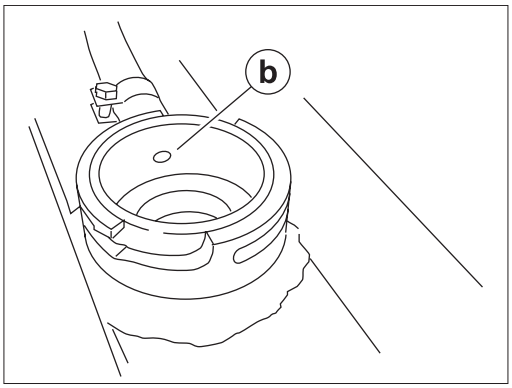
WARNUNG
Verbrennungsgefahr. Die Motorkühlflüssigkeit ist heiß und steht bei Betriebstemperatur unter Druck. Sie kann schwere Verletzungen verursachen.

▶ Den Kühlmittelstand erst nach Abschalten und Abkühlen des Motors überprüfen.

1. Motorraum öffnen.
2. Die Kühlerfüllkappe **(a)** langsam öffnen, um den Druck entweichen zu lassen. Die Füllkappe entfernen, nachdem der Druck entwichen ist.



wc_gr004770



wc_gr004991

VORSICHT
Verbrennungsgefahr. Kühlmittel kann alkalihaltig sein.

▶ Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

3. Einen Kühlmittelstand von 2,54 cm unter dem Rand des Füllrohrs beibehalten.
4. Sicherstellen, dass das Kühlmittelüberlaufloch **(b)** sauber ist und das Überlaufrohr sicher befestigt ist.
5. Die Kühlerfüllkappe und die Füllkappendichtung auf Schäden untersuchen. Die Kühlerfüllkappe reinigen oder ggf. ersetzen.
6. Die Kühlerfüllkappe wieder anbringen.

5.11 Überprüfen des Motorölstands

Voraus-setzungen

- Die Maschine ist auf einer ebenen Oberfläche abgestellt.
- Maschine abschalten
- Die Parkbremse einlegen

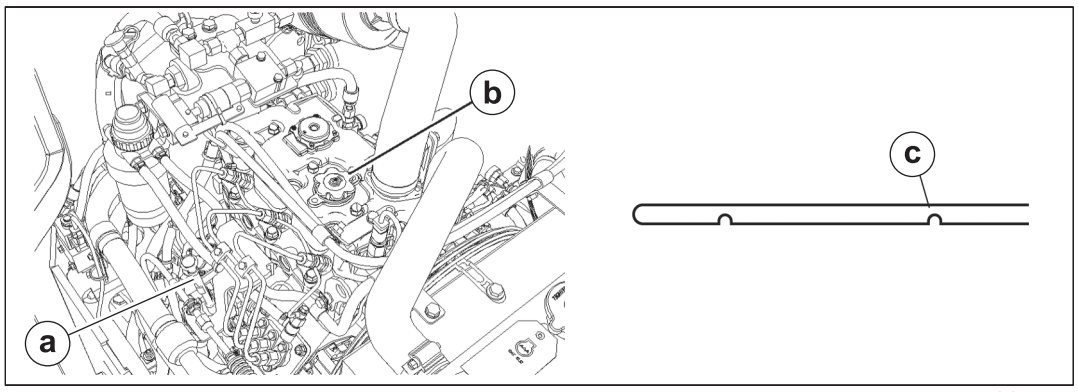
Wann

Alle 10 Betriebsstunden oder täglich

Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Überprüfen des Motoröls verwenden

1. Um den Messstab **(a)** herum reinigen.
2. Den Messstab herausziehen und den Ölstand messen. Einen Ölstand zwischen den beiden Kerben am Messstab beibehalten. Nach dem Auffüllen sollte der Ölstand bei Kerbe **(c)** liegen**.**



wc_gr004757

3. Die Ölfüllkappe **(b)** entfernen und ggf. Öl nachfüllen.

HINWEIS: Die Maschine nicht übervoll mit Öl füllen. Ein Überfüllen der Maschine mit Öl kann zu übermäßig hohen Betriebstemperaturen führen.

5.12 Überprüfen des Hydraulikölstands

Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Hydraulikölstand, warm

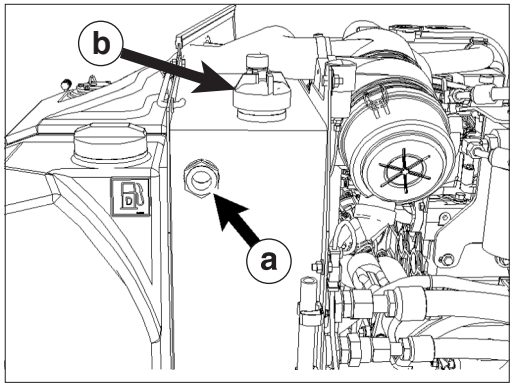
Wann

Alle 10 Betriebsstunden oder täglich

Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Überprüfen des Hydraulikölstands verwenden.

1. Motorraum öffnen.



wc_gr004793

2. Den Hydraulikölstand im Sichtglas **(a)** prüfen.
3. Wenn der Ölstand niedrig ist, den Ölbehälterdeckel **(b)** öffnen und Hydrauliköl bis zur Markierung im Sichtglas nachfüllen.

5.13 Überprüfen des Neutralschalters

Voraus-setzungen	Eingelegte Parkbremse
Wann	Alle 10 Betriebsstunden oder täglich
Verfahren	Das nachstehende Verfahren zum Überprüfen des Neutralschalters verwenden.

WARNUNG
Quetschgefahr. Wenn der Neutralschalter während der Durchführung dieses Tests falsch eingestellt ist, kann die Maschine einen Sprung nach vorne machen.

- ▶ Sicherstellen, dass sich keine Personen oder Geräte in dem Bereich befinden.

1. Den Motor ausschalten.
2. Parkbremse einlegen.
3. Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel in die VORWÄRTS-Position stellen.
4. Den Motorstartschalter in der START-Position festhalten.
5. Den Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel langsam in die NEUTRAL-Position stellen.

- Wenn der Motor startet, bevor der Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel in die NEUTRAL-Position gestellt werden konnte, muss der Neutralschalter neu eingestellt werden. Siehe Reparaturhandbuch.
- Wenn der Motor startet, wenn sich der Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel in der NEUTRAL-Position befindet, ist der Neutralschalter korrekt eingestellt.

5.14 Einstellen der Abstreiferstangen

Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Eingelegte Parkbremse

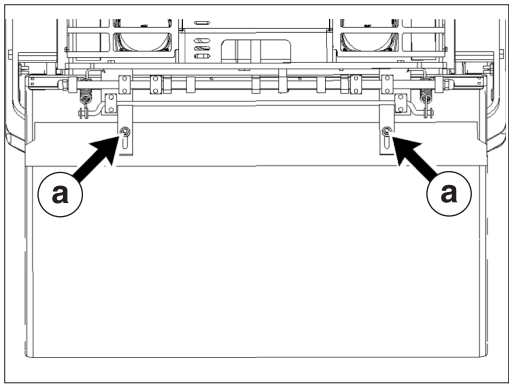
Wann

Alle 10 Betriebsstunden oder täglich

Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Einstellen der Abstreiferstangen verwenden.

1. Die Schrauben **(a)** lösen.



wc_gr004773

2. Den Abstreifer so einstellen, dass er über die gesamte Länge hinweg die Bandage berührt.
3. Die Schrauben festziehen.

5.15 Überprüfen des Sitzgurts

Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Eingelegte Parkbremse

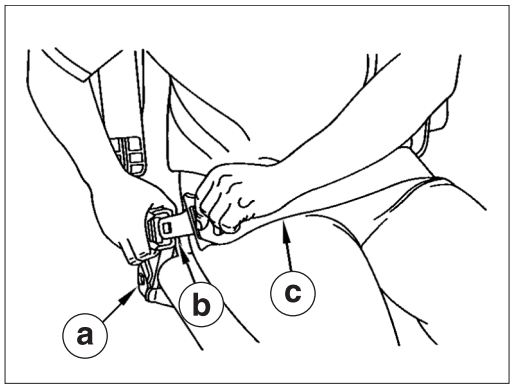
Wann

Täglich vor dem Starten der Maschine

Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Überprüfen des Sicherheitsgurts verwenden.

1. Die Befestigungsteile des Sicherheitsgurts **(a)** auf Abnutzung und Schäden untersuchen. Beschädigte Befestigungsteile ersetzen.



wc_gr004781

2. Die Schnalle **(b)** auf Abnutzung und Schäden untersuchen. Den Sicherheitsgurt ersetzen, wenn die Schnalle beschädigt ist.
3. Den Sicherheitsgurt **(c)** auf Abnutzung und Schäden untersuchen. Den Sicherheitsgurt ersetzen, wenn er beschädigt ist.

Anmerkung:*Den Sicherheitsgurt auch dann alle drei Jahre ersetzen, wenn keine der Komponenten Abnutzung oder Schäden aufweisen.*

5.16 Reinigen der Wassersprühdüsen

Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Saubere, nicht entflammbare Lösung

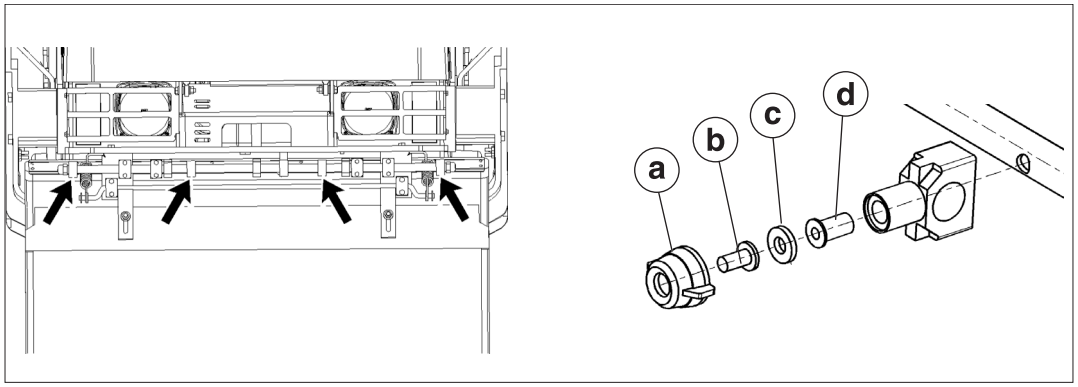
Wann

Alle 10 Betriebsstunden oder täglich

Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Reinigen der Wassersprühdüsen verwenden.

1. Wassersprühdüsen ausfindig machen.



wc_gr004787

2. Kappe **(a)** entfernen.
3. Düse **(b)** entfernen.
4. Gummischeibe **(c)** entfernen.
5. Siebbaugruppe **(d)** entfernen.
6. Düse **(b)** und Siebbaugruppe **(d)** in sauberer, nicht entflammbarer Lösung reinigen.
7. Die Komponenten wieder zusammenbauen.

5.17 Reinigen des Wassersprühsystemfilters

Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Abschaltventil des Wassersprühsystems in geschlossener Position

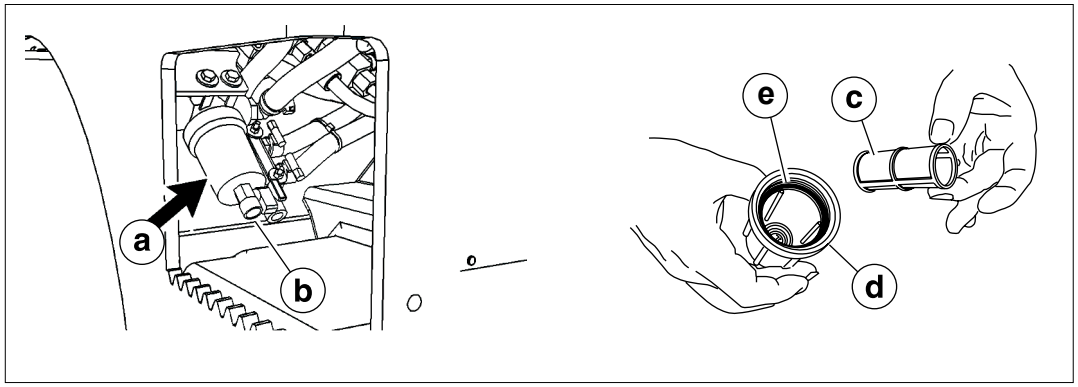
Wann

Alle 10 Betriebsstunden oder täglich

Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Reinigen des Wassersprühsystemfilters verwenden.

1. Die Filterbaugruppe **(a)** des Wassersprühsystems in der Stufe auf der rechten Seite der Maschine ausfindig machen.



wc_gr004791

2. Das Ablassventil **(b)** öffnen.
3. Die Filterschale **(d)** aufschrauben und entfernen.
4. Den Filter **(c)** ausbauen.
5. Den Filter mit Wasser oder Druckluft reinigen.
6. Die Filterschale mit Wasser oder Druckluft reinigen.
7. Den Zustand der Dichtung **(e)** prüfen und ggf. ersetzen.
8. Den Filter wieder in die Filterschale einbauen und fest hinein drücken, bis er sitzt.
9. Die Filterschale wieder einbauen.
10. Das Ablassventil schließen.

5.18 Reinigen und Auswechseln von Kraftstofffilter/Wasserabscheider

Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Neuer Filter

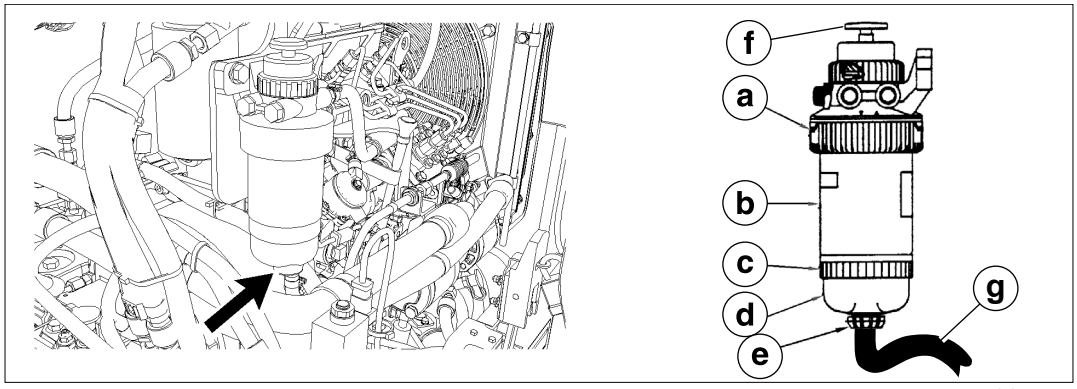
Wann

Alle 100 Stunden entleeren; Element alle 500 Stunden auswechseln

Entleeren des Wasser-abscheiders

Das nachstehende Verfahren zum Entleeren des Kraftstoff-/Wasserabscheiders verwenden.

1. Motorraum öffnen.
2. Den Gummiablassschlauch **(g)** so positionieren, dass er in einen Behälter außerhalb des Motorraums führt.



wc_gr004755

3. Das Ventil **(e)** entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um es zu öffnen, und das Wasser und den Absatz in einen geeigneten Behälter ablassen.

Anmerkung:*Alle gebrauchten Flüssigkeiten gemäß den geltenden Umweltschutzvorschriften sammeln, lagern und entsorgen.*

4. Das Ventil schließen.

Auswechseln des Elements

Zum Auswechseln des Kraftstofffilterelements:

1. Den Kraftstoff-/Wasserabscheider wie oben beschrieben entleeren.
2. Den Napf **(d)** festhalten, während die Einfassung **(c)** gelockert wird. Den Napf und die Einfassung **(c)** entfernen.
3. Die Einfassung **(a)** lockern und das Kraftstofffilterelement **(b)** entfernen.

Anmerkung:*Gebrauchte Filter den Umweltschutzvorschriften entsprechend entsorgen.*

4. Die Teile reinigen. Die Teile auf Schäden überprüfen. Beschädigte Teile ersetzen.
5. Das Filtermontageunterteil reinigen. Alle alten Dichtungen entfernen.
6. Eine dünne Schicht Kraftstoff auf die Dichtung des neuen Filterelements auftragen.
7. Das neue Filterelement einsetzen und mit der Hand festziehen. Die Einfassung festziehen **(a)**.
8. Die Schale **(d)** installieren und die Einfassung **(c)** festziehen.

9. Den Stößel **(f)** ca. drei Mal pumpen, um den Kraftstoff-/Wasserabscheider mit Kraftstoff zu füllen.
10. Den Motor starten und das Kraftstoffsystem auf Lecks überprüfen.

5.19 Vorfüllen des Kraftstoffsystems

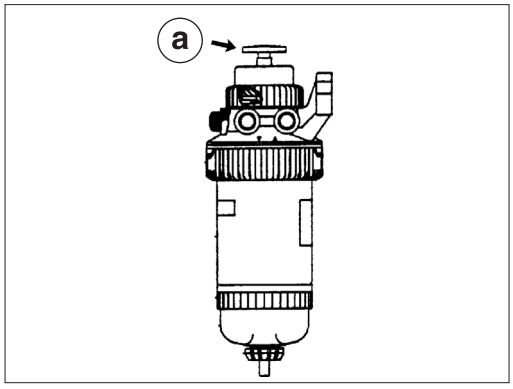
Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Kalter Motor

Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Vorfüllen des Kraftstoffsystems durchführen.

1. Motorraum öffnen.
2. Den Kraftstoff-/Wasserabscheider ausfindig machen.



wc_gr004760

3. Den Stößel **(a)** drücken, um das Filterelement mit Kraftstoff zu füllen. Den Stößel ca. drei Mal pumpen, bis Widerstand zu spüren ist. Dies bedeutet, dass das Filterelement vollständig mit Kraftstoff gefüllt ist.
4. Einen Motorstart versuchen.

Das Vorfüllen fortsetzen, wenn:

- Der Motor nicht startet.
- Der Motor startet, aber fehl zündet.
- Der Motor startet, aber Rauch entweicht.

Wenn der Motor ungleichmäßig läuft, den Motor im niedrigen Leerlauf laufen lassen, bis er gleichmäßig läuft.

5.20 Ablassen von Wasser und Absatz aus dem Kraftstofftank

Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Geeigneter Behälter

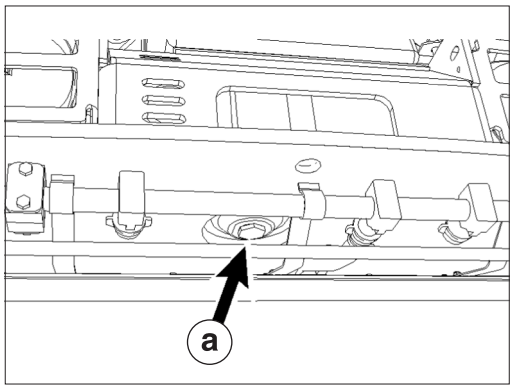
Wann

Alle 100 Betriebsstunden oder alle zwei Wochen

Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Ablassen von Wasser und Absatz aus dem Kraftstofftank verwenden.

1. Den Ablassstopfen **(a)** vorne, in der Mitte, unter der Maschine ausfindig machen.



wc_gr004784

2. Den Ablassstopfen entfernen und das Wasser und den Absatz in einen geeigneten Behälter ablaufen lassen.

Anmerkung:*Alle gebrauchten Flüssigkeiten gemäß den geltenden Umweltschutzvorschriften sammeln, lagern und entsorgen.*

3. Den Ablassstopfen wieder aufsetzen.

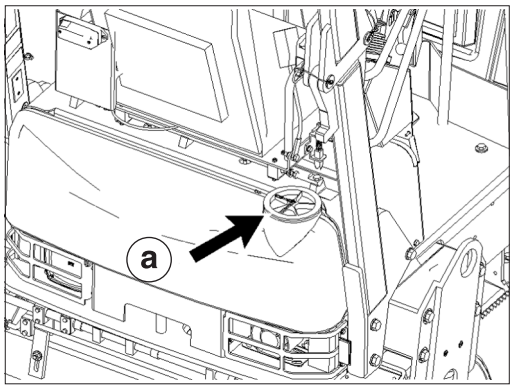
5.21 Reinigen des Wassertanksiebs

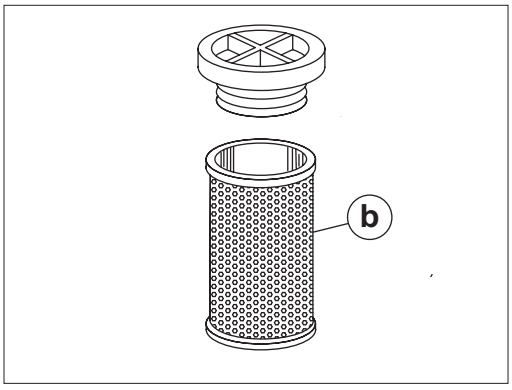
Voraus-setzungen Abgeschaltete Maschine

Wann Alle 100 Betriebsstunden oder alle zwei Wochen

Verfahren Das nachstehende Verfahren zum Reinigen des Wassertanksiebs verwenden.

1. Die Füllkappe **(a)** abnehmen.





wc_gr004792

2. Das Wassertanksieb **(b)** entfernen.
3. Die Füllkappe mit sauberem Wasser oder Druckluft reinigen.
4. Das Wassertanksieb mit sauberem Wasser oder Druckluft reinigen.
5. Das Wassertanksieb wieder installieren.
6. Die Füllkappe wieder anbringen.

5.22 Einstellen der Spannung des Lichtmaschinenriemens

Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Kalter Motor

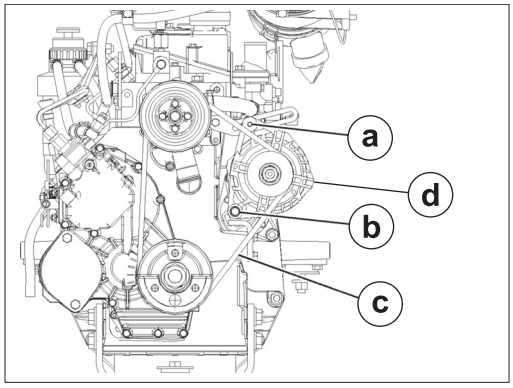
Wann

Alle 250 Betriebsstunden oder alle drei Monate

Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Überprüfen des Lichtmaschinenriemens verwenden.

1. Motorraum öffnen.
2. Gebläseradschutz und Haube entfernen.
3. In der Mitte zwischen den Riemenscheiben 110 N Kraft auf den Riemen **(c)** anwenden. Richtig eingestellte Riemen bieten 13–9 mm Deflektion.
4. Zum Einstellen des Riemens die Montageschrauben **(a)** und **(b)** festziehen.



wc_gr004762

5. Die Lichtmaschine **(d)** verschieben, um die Spannung einzustellen.
6. Wenn die Spannung korrekt eingestellt ist, die Montageschrauben **(a)** und **(b)** festziehen. Die Montageschraube **(b)** auf ein Drehmoment von 45–55 Nm festziehen.

Anmerkung:*Beim Installieren eines neuen Riemens muss die Riemenspannung nach den ersten 30 Betriebsstunden geprüft und ggf. nachgestellt werden.*

7. Gebläseradschutz und Haube wieder installieren.

5.23 Schmieren des Knickgelenks der Lenkung

Voraus-setzungen

- Schmierpistole
- Abgeschaltete Maschine

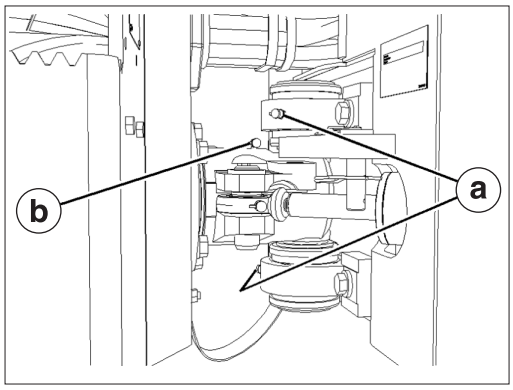
Wann

Alle 250 Betriebsstunden oder alle drei Monate

Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Schmieren des Knickgelenks der Lenkung verwenden.

1. Die Verschraubungskappen reinigen.



wc_gr004767

2. Die Verschraubungen **(a)** des Knickgelenks reinigen.
3. Die Verschraubungen des Knickgelenks mit zehn Strichen aus einer Schmierpistole schmieren.
4. Das Schwingungslager **(b)** schmieren, bis Schmierfett aus dem Gussteil austritt.
5. Die Verschraubungskappen wieder installieren.

5.24 Schmieren des Steuerzylinders

Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Schmierpistole

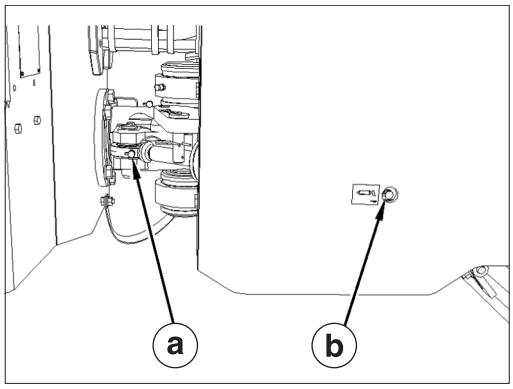
Wann

Alle 250 Betriebsstunden oder alle drei Monate

Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Schmieren des Steuerzylinders verwenden.

Ein Ende **(a)** des Steuerzylinders befindet sich im Kippbereich. Das andere Ende **(b)** befindet sich rechts im Motorraum.



wc_gr004786

1. Die Verschraubungen reinigen.
2. Die Verschraubungen mit einer Schmierpistole schmieren.

5.25 Testen des Bremssystems

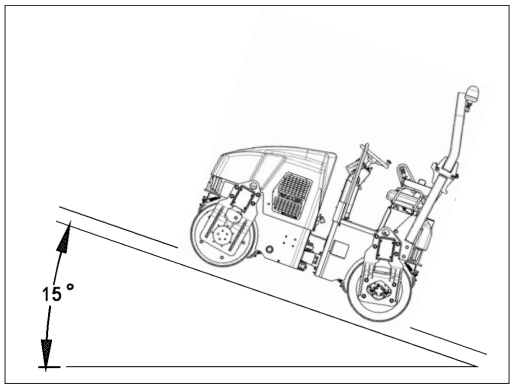
Voraus-setzungen 15° Steigung

Wann Alle 500 Betriebsstunden oder jährlich

Vorsichtsmaß nahmen Anhand dieses Test bestimmen, ob die Parkbremse an der angegebenen Steigung funktioniert. Dieser Test ist nicht dazu vorgesehen, die maximale Bremskraft zu messen.

Verfahren Das nachstehende Verfahren zum Überprüfen des Bremssystems verwenden.

1. Die Maschine wie abgebildet auf einer Steigung von 15° aufstellen.



wc_gr004766

2. Den Gasregler bei laufendem Motor in die NIEDRIGE LEERLAUF-Position und den Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppel in die NEUTRAL-Position stellen.
3. Parkbremse einlegen. Die Maschine sollte sich nicht bewegen.

Wenn sich die Maschine bewegt, den Wacker Neuson-Service kontaktieren.

5.26 Öl- und Filterwechsel

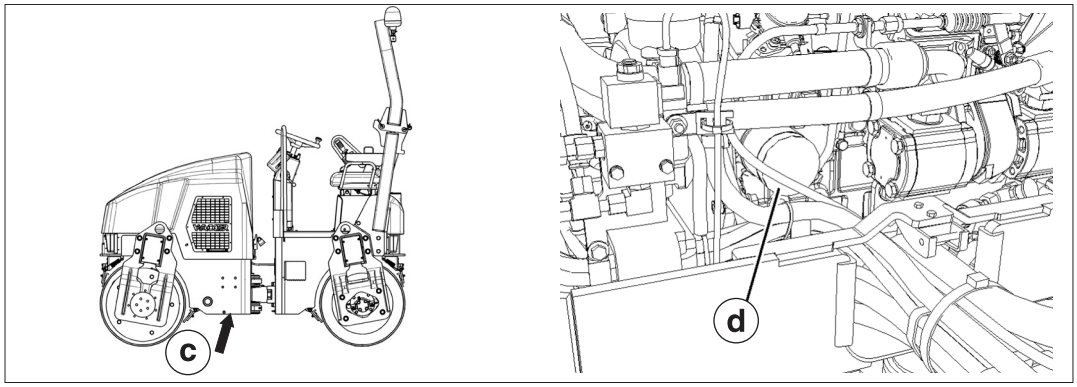
Voraus-setzungen Warmer Motor
15W40 Motoröl und neuer Filter

Wann Alle 500 Betriebsstunden oder jährlich

Verfahren Das nachstehende Verfahren zum Wechseln des Motoröls durchführen.

WARNUNG
Verbrennungsgefahr. Das aus dem Motor laufende heiße Öl kann zu Verbrennungen führen.
Heißes Öl nicht anfassen.

1. Die Motorhaube öffnen.
2. Den Motorölablassschlauch **(c)** unter dem Rahmen ausfindig machen und einen geeigneten Behälter darunter stellen.



wc_gr004758

3. Das Ablassventil unter der Filterpatrone **(d)** öffnen und das gebrauchte Öl ablassen.
Anmerkung:*Das gesamte gebrauchte Öl und alle Filter gemäß den geltenden Umweltschutzvorschriften sammeln, lagern und entsorgen.*
4. Die Filterkartusche **(d)** herausschrauben und entfernen.
5. Das Filtergehäuseunterteil reinigen.
6. Eine dünne Schicht Motoröl auf die Dichtung des neuen Ölfilters auftragen.
7. Die neue Filterpatrone einsetzen und mit der Hand festziehen. Wenn die Dichtung das Unterteil berührt, die Filterpatrone um eine weitere 3/4 -Drehung festziehen.
8. Die Ölfüllkappe abnehmen und die benötigte Menge Öl auffüllen.

HINWEIS: Stets Öl vom richtigen Typ verwenden. Keine Ölmarken oder Qualitäten verwenden, die nicht empfohlen wurden.

9. Die Ölfilterkappe reinigen und dann wieder installieren.
10. Den Motor starten und einige Minuten laufen lassen.
11. Öldruck und Filterdichtung prüfen.

12. Den Motor abstellen und Folgendes prüfen:
    Ölstand prüfen und ggf. auffüllen.
    Neuen Filter auf Lecks überprüfen.

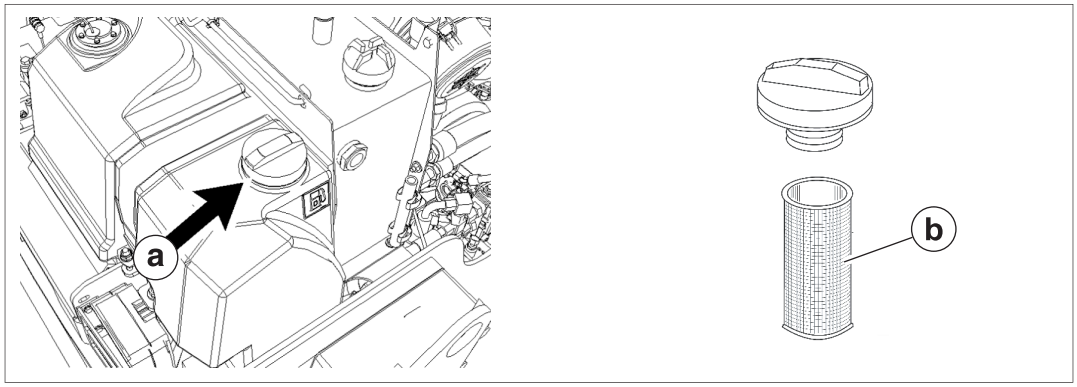
5.27 Reinigen des Kraftstofftankdeckels und Kraftstoffsiebs

Voraus-setzungen
Abgeschaltete Maschine
Saubere, nicht entflammbare Lösung

Wann
Alle 500 Betriebsstunden oder jährlich

Verfahren
Das nachstehende Verfahren zum Reinigen von Kraftstofftankdeckel und Kraftstoffsieb verwenden.

1. Motorraum öffnen.
2. Den Kraftstofftankdeckel **(a)** abschrauben.



wc_gr004783

3. Das Kraftstoffsieb entfernen **(b)**.
4. Das Kraftstoffsieb mit nicht entflammbarer Lösung reinigen. Mit Druckluft reinigen.
5. Kraftstofftankdeckel und Kraftstoffsieb auf Schäden untersuchen. Kraftstofftankdeckel oder Kraftstoffsieb auswechseln, falls sie beschädigt sind.

5.28 Wechseln des Hydraulikölfilters

Voraus-setzungen

- Hydraulikölfilter
- Zugstrang-Schraubenschlüssel
- Geeigneter Behälter
- Maschine steht auf einer flachen, ebenen Fläche

Wann

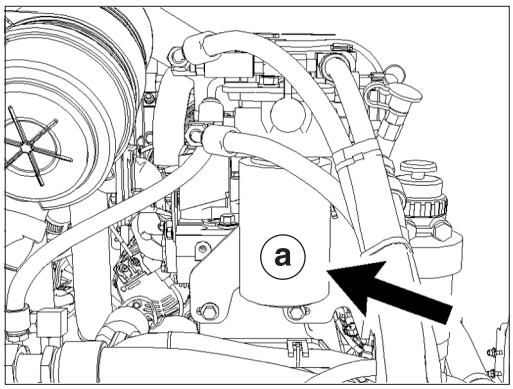
Alle 500 Betriebsstunden oder jährlich

Verfahren

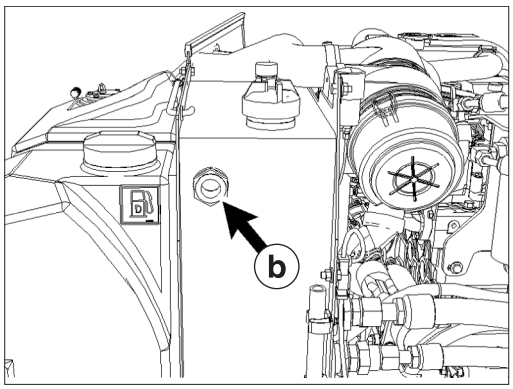
Das nachstehende Verfahren zum Wechseln des Hydrauliköls durchführen.

Anmerkung:*Das Hydrauliköl und das Hydrauliksystem sauber halten. Verschmutztes Hydrauliköl mindert die Leistung und verkürzt die Lebensdauer der Komponenten.*

1. Motorraum öffnen.
2. Den Hydraulikölfilter **(a)** ausfindig machen.



wc_gr004778



wc_gr004779

3. Den Bereich um den Hydraulikölfilter reinigen.
4. Den Hydraulikölfilter mit einem Zugstrang-Schraubenschlüssel entfernen.

Anmerkung:*Das gesamte gebrauchte Öl und alle Filter gemäß den geltenden Umweltschutzvorschriften sammeln, lagern und entsorgen.*

5. Das Filtergehäuseunterteil reinigen. Alle vorhandenen Dichtungen entfernen.
6. Eine dünne Schicht Hydrauliköl auf die Dichtung am neuen Hydraulikölfilter auftragen.
7. Den neuen Hydraulikölfilter von Hand aufschrauben. Wenn die Dichtung das Unterteil berührt, die Filterpatrone um eine weitere 3/4 -Drehung festziehen.
8. Den Hydraulikölstand **(b)** prüfen und nach Bedarf Hydrauliköl hinzufügen.
9. Den Hydraulikölstand am nächsten Tag oder, nachdem die Maschine gelaufen und abgekühlt ist, erneut prüfen.

5.29 Reinigen des Hydraulikölkühlers

Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Eingelegte Parkbremse

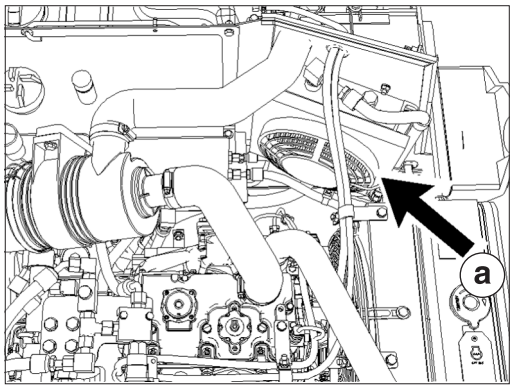
Wann

Alle 500 Betriebsstunden oder jährlich

Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Reinigen des Hydraulikölkühlers durchführen.

1. Motorraum öffnen.
2. Den Hydraulikölkühler **(a)** ausfindig machen.



wc_gr004775

3. Den Hydraulikölkühler mit Druckluft reinigen.
4. Den Motorraum schließen.

5.30 Trennen/Anschließen der Batterie

WARNUNG
Explosionsgefahr. Batterien können explosives Wasserstoffgas abgeben.
- ▶ Funken und Flammen von der Batterie fern halten.
- ▶ Die Batterieanschlüsse nicht kurzschließen.

WARNUNG
Batterieflüssigkeit ist giftig und korrodierend.
- ▶ Bei Verschlucken oder Kontakt mit der Haut oder Augen sofort ärztlichen Rat einholen.

Leere Batterien den örtlichen Umweltschutzvorschriften entsprechend entsorgen.

Trennen

Zum Trennen der Batterie:

1. Die Maschine anhalten und den Motor abstellen.
2. Alle elektrischen Schalter auf AUS stellen.
3. Das negative Kabel von der Batterie trennen.
4. Das positive Kabel von der Batterie trennen.

Anschließen

Zum Anschließen der Batterie:

1. Das positive Kabel an der Batterie anschließen.
2. Das negative Kabel an der Batterie anschließen.

Warten

- Die Batterieanschlüsse sauber halten und auf feste Anschlüsse achten.
- Ggf. die Kabel festziehen und die Kabelklemmen mit Vaseline schmieren.
- Die Batterie stets voll geladen halten, um den Startvorgang bei kaltem Wetter zu verbessern.

Vorsichtsmaßnahmen

Folgende Hinweise beachten, um schwere Schäden am Elektroniksystem zu verhindern:

- Die Batterie nicht trennen, während die Maschine läuft.
- Die Maschine nicht ohne Batterie verwenden.
- Die Maschine nicht mit einer Überbrückung starten.
- Ist die Batterie leer, muss sie durch eine voll aufgeladene Batterie ersetzt oder mit einem geeigneten Ladegerät aufgeladen werden.

5.31 Einstellen des Vorwärts/Rückwärts-Steuerknüppels

Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Eingelegte Parkbremse

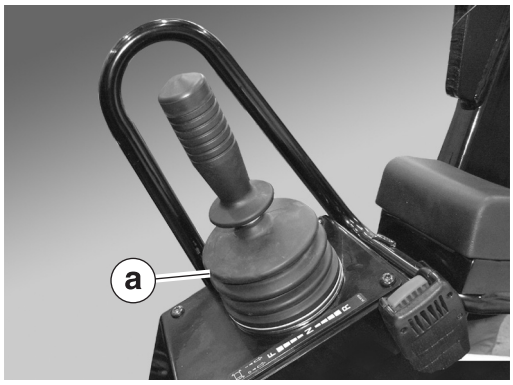
Wann

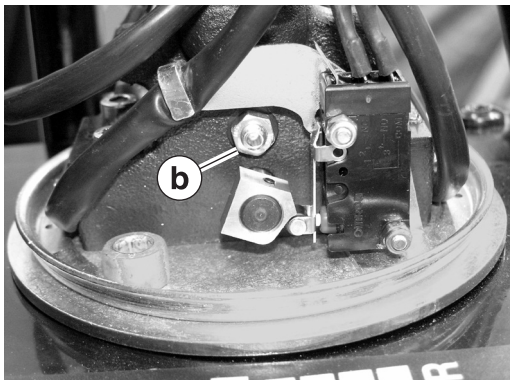
Alle 1000 Betriebsstunden oder jährlich

Verfahren

Zum Einstellen der Spannung (d. h. der zum Bewegen benötigten Kraft) des Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppels wie folgt vorgehen:

1. Die Manschette **(a)** des Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppels anheben.





wc_gr004747

2. Die Gegenmutter **(b)** lockern.
3. Die Innensechskantschraube soweit drehen, bis die gewünschte Spannung des Vorwärts-/Rückwärts-Steuerknüppels erreicht ist, und dann die Sicherungsmutter festziehen.
4. Die Manschette neu positionieren.

5.32 Wechseln des Hydrauliköls

Voraus-setzungen

- Hydrauliköl
- Geeigneter Behälter
- Maschine steht auf einer flachen, ebenen Fläche

Wann

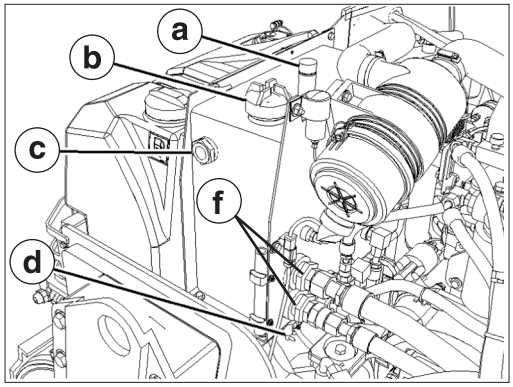
Alle 1000 Betriebsstunden oder jährlich

Entleeren

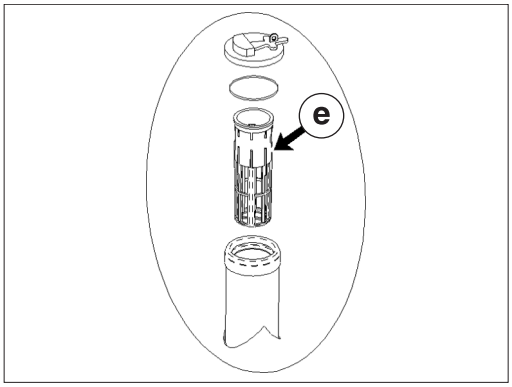
Das nachstehende Verfahren zum Entleeren des Hydrauliköltanks durchführen.

Anmerkung:*Das Hydrauliköl und das Hydrauliksystem sauber halten. Verschmutztes Hydrauliköl mindert die Leistung und verkürzt die Lebensdauer der Komponenten.*

1. Motorraum öffnen.
2. Die Hydrauliktankfüllkappe **(b)** entfernen.



wc_gr004776



wc_gr004780

3. Das Sieb **(e)** aus dem Hydrauliktankfüllschlauch heraus nehmen. Das Sieb in sauberer, nicht entflammbarer Lösung reinigen.
4. Die Hydrauliktankfüllkappe und den Hydrauliktankfüllschlauch mit sauberer, nicht entflammbarer Lösung auswaschen.
5. Den Zustand des Entlüfters **(a)** prüfen. Siehe den Abschnitt *Überprüfen und Reinigen des Hydrauliktankentlüfters*. Falls der O-Ring in Ordnung ist, den Entlüfter reinigen und wieder installieren.
6. Den Hydrauliköl-Ablassschlauch ausfindig machen, der am Hydraulik-Ablassventil **(d)** angeschlossen ist.
7. Das Hydrauliköl in einen geeigneten Behälter ablassen.

Anmerkung:*Das gesamte gebrauchte Öl und alle Filter gemäß den geltenden Umweltschutzvorschriften sammeln, lagern und entsorgen.*

Füllen

Das nachstehende Verfahren zum Füllen des Hydrauliköltanks durchführen.

1. Die zwei Ansaugsiebe **(f)** im Hydrauliktank entfernen.
2. Zwei neue Ansaugsiebe im Hydrauliktank installieren.
3. Das Hydraulik-Ablassventil **(d)** schließen.
4. Das Sieb **(e)** im Füllschlauch installieren.

This procedure continues on the next page.

Continued from the previous page.

5. Den Hydrauliköltank mit sauberem gefiltertem Hydrauliköl füllen.
6. Den Hydraulikölstand im Sichtglas **(c)** prüfen.
7. Die Hydrauliktankfüllkappe **(b)** wieder installieren.

5.33 Überprüfen und Reinigen des Hydrauliktankentlüfters

Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Saubere, nicht entflammbare Lösung

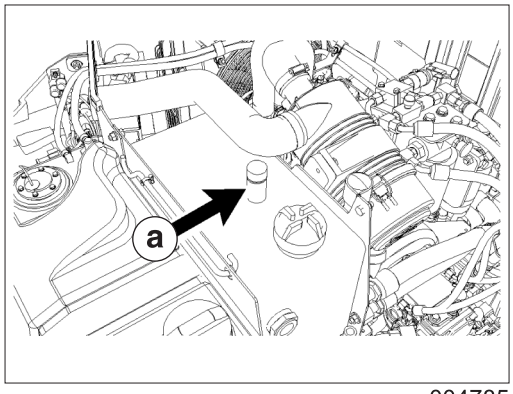
Wann

Alle 1000 Betriebsstunden oder jährlich

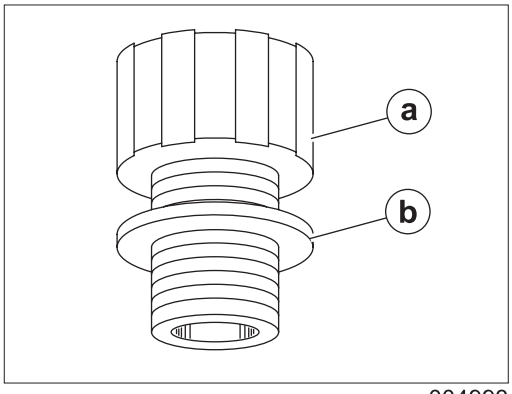
Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Reinigen des Hydrauliköltankentlüfters **(a)** durchführen.

1. Motorraum öffnen.



wc_gr004785



wc_gr004993

2. Den Entlüfter aus dem Hydrauliktank ausbauen.
3. Den Entlüfter mit sauberer, nicht entflammbarer Lösung reinigen.
4. Den Zustand des O-Rings **(b)** prüfen. Falls der O-Ring beschädigt ist, den Entlüfter ersetzen.
5. Falls der O-Ring in Ordnung ist, den Entlüfter mit Druckluft trocknen.
6. Den Entlüfter wieder installieren.

5.34 Reinigen des Hydraulikölsiebs

Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Saubere, nicht entflammbare Lösung

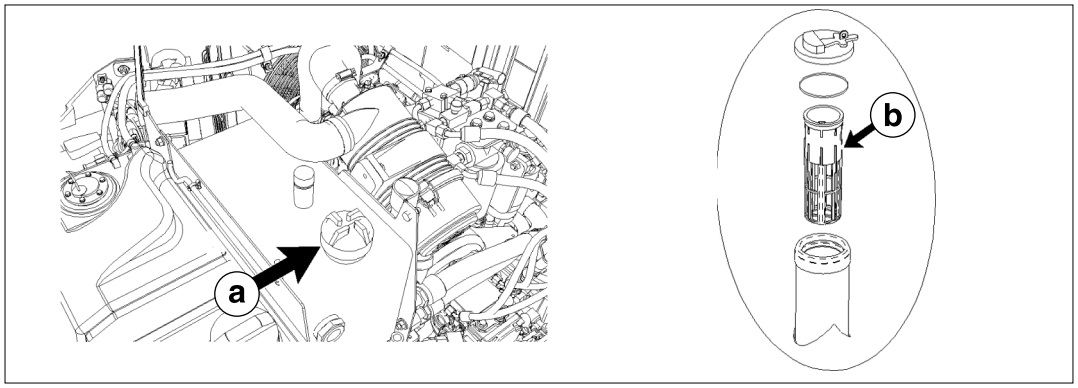
Wann

Alle 1000 Betriebsstunden oder jährlich

Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Einbauen des Hydraulikölsiebs durchführen.

1. Motorraum öffnen.
2. Die Hydrauliktankfüllkappe **(a)** heraus nehmen.



wc_gr004843

3. Das Hydraulikölsieb **(b)** heraus nehmen.
4. Das Hydraulikölsieb in nicht entflammbarer Lösung reinigen. Mit Druckluft reinigen.
5. Das Hydraulikölsieb und die Hydrauliktankfüllkappe wieder installieren.

5.35 Reinigen der Kühlerfüllkappe

Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Kalter Motor

Wann

Alle 1000 Betriebsstunden oder jährlich

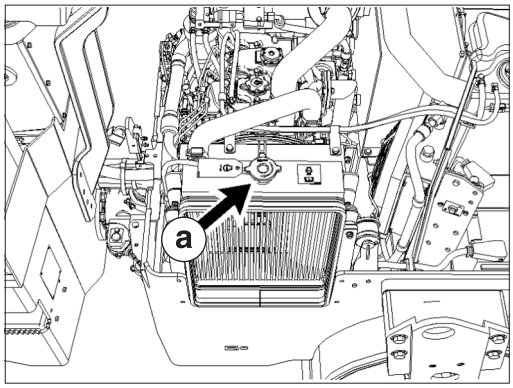
Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Reinigen der Kühlerfüllkappe durchführen.

WARNUNG
Verbrennungsgefahr. Die Kühlflüssigkeit des Motors ist bei Betriebstemperatur heiß und steht unter Druck. Sie kann schwere Verletzungen verursachen.

- ▶ Die Kühlerfüllkappe erst abnehmen, nachdem der Motor ausgeschaltet wurde und abgekühlt ist.

1. Motorraum öffnen.
2. Die Kühlerfüllkappe **(a)** langsam abnehmen, um den Druck entweichen zu lassen.



wc_gr004796

VORSICHT
Verbrennungsgefahr. Kühlmittel kann alkalihaltig sein.

- ▶ Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

3. Die Kühlerfüllkappe mit einem sauberen Tuch reinigen.
4. Die Kühlerfüllkappe auf Schäden untersuchen. Bei Schäden muss sie ersetzt werden.
5. Kühlerfüllkappe wieder anbringen.

5.36 Überprüfen der Motorwasserpumpe

Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Kalter Motor

Wann

Alle 3000 Betriebsstunden oder alle zwei Jahre

Hintergrund

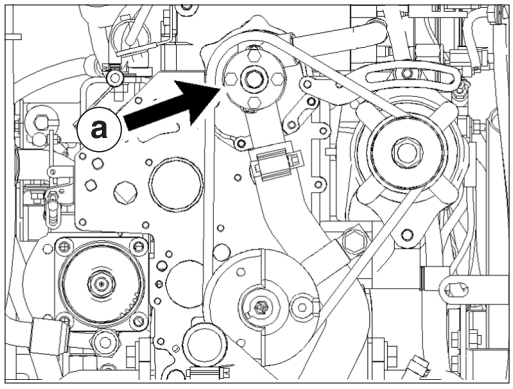
Falls die Wasserpumpe ausfällt, überhitzt der Motor, was Folgendes verursachen kann:

- Risse im Zylinderkopf
- Kolbenfressen

Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Überprüfen der Wasserpumpe des Motors verwenden.

1. Motorraum öffnen.
2. Gebläseradschutz und Haube entfernen.
3. Die Wasserpumpe **(a)** ausfindig machen.



wc_gr004759

4. Die Wasserpumpe visuell auf Schäden untersuchen.

If	Then
Bei Lecks	alle Dichtungen ersetzen.
Bei übermäßigem Austreten von Kühlflüssigkeit	die Wasserpumpe des Motors ersetzen.

5. Gebläseradschutz und Haube wieder anbringen.

5.37 Wechseln des Kühlmittels im Kühlsystem

Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Kalter Motor

Wann

Alle 12.000 Betriebsstunden oder sechs Jahre

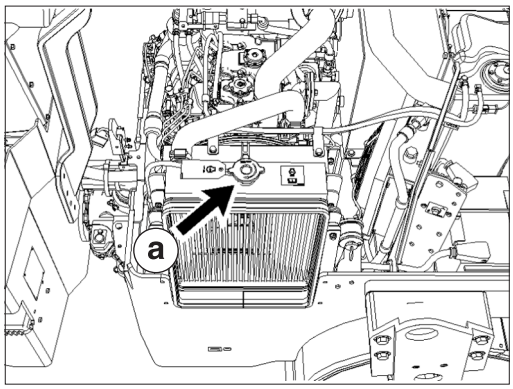
Ablassen

Das nachstehende Verfahren zum Ablassen des Kühlmittels aus dem Kühler durchführen.

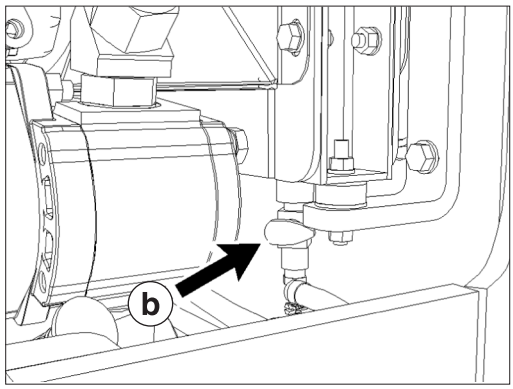
WARNUNG
Verbrennungsgefahr. Das Kühlmittel des Motors ist bei Betriebstemperatur heiß und steht unter Druck. Es kann schwere Verletzungen verursachen.

- ▶ Kühlmittelstand erst nach Abschalten und Abkühlen des Motors überprüfen.

1. Motorraum öffnen.
2. Die Kühlerfüllkappe **(a)** langsam öffnen, um den Druck entweichen zu lassen. Die Füllkappe entfernen, nachdem der Druck entwichen ist.



wc_gr004770



wc_gr004771

3. Einen geeigneten Behälter unter die Maschine stellen.
4. Das Ablassventil **(b)** unten am Kühler öffnen und Kühlflüssigkeit durch den angeschlossenen Schlauch in einen geeigneten Behälter ablassen.

Reinigen

Das nachstehende Verfahren zum Reinigen des Kühlers durchführen.

1. Das Ablassventil des Kühlers schließen.
2. Das Kühlsystem mit sauberem Wasser und 6–10% Kühlersystemreiniger füllen.
3. Die Kühlerfüllkappe installieren.
4. Den Motor starten. Den Motor 90 Minuten laufen lassen.
5. Den Motor stoppen. Das Kühlsystem völlig abkühlen lassen.
6. Die Kühlerfüllkappe öffnen.
7. Einen geeigneten Behälter unter die Maschine stellen.
8. Das Ablassventil **(b)** unten am Kühler öffnen und das Reinigungsmittel in einen geeigneten Behälter ablassen.

Anmerkung: *Alle gebrauchten Kühlmittel gemäß den geltenden Umweltschutzvorschriften sammeln, lagern und entsorgen.*

9. Das Kühlsystem mit Wasser ausspülen, bis das Spülwasser klar aussieht.

Füllen

Das nachstehende Verfahren zum Füllen des Kühlsystems durchführen.

1. Das Ablassventil des Kühlers schließen.
2. Die empfohlene Menge Kühlmittel in den Kühler geben.
3. Den Motor starten.

4. Die Kühlerfüllkappe erst wieder anbringen, wenn der Thermostat sich öffnet und der Kühlmittelstand sich stabilisiert hat.
5. Einen Kühlmittelstand von 2,54 cm unter dem Rand des Füllrohrs beibehalten.
6. Die Kühlerfüllkappe und die Füllkappendichtung auf Schäden untersuchen. Die Kühlerfüllkappe reinigen oder ggf. ersetzen.
7. Die Kühlerfüllkappe wieder anbringen.

5.38 Auswechseln des Wassertemperaturreglers

Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Kalter Motor

Wann

Alle 3000 Betriebsstunden oder alle zwei Jahre

Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Auswechseln des Wassertemperaturreglers verwenden.

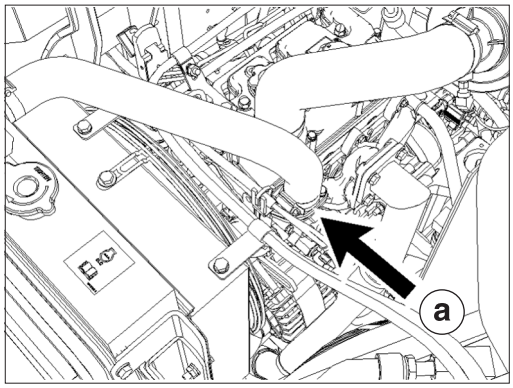
WARNUNG
Verbrennungsgefahr. Die Kühlflüssigkeit des Motors ist bei Betriebstemperatur heiß und steht unter Druck. Sie kann schwere Verletzungen verursachen.

- ▶ Den Kühlmittelstand erst nach Abschalten und Abkühlen des Motors überprüfen.

Ausbau

Das nachstehende Verfahren zum Ausbau des Wassertemperaturreglers verwenden.

1. Motorraum öffnen.
2. Das Motorkühlsystem entleeren und reinigen. Siehe den Abschnitt *Wechseln des Kühlmittels im Kühlsystem*. Der Wassertemperaturregler sollte ausgewechselt werden, während das Kühlsystem vollkommen leer ist.
3. Das Gehäuse **(a)** für den Wassertemperaturregler entfernen.



wc_gr004772

4. Die Dichtung und den Wassertemperaturregler ausbauen.

Einbau

Das nachstehende Verfahren zum Einbau des Wassertemperaturreglers verwenden.

Anmerkung:*Wassertemperaturregler können verwendet werden, wenn sie innerhalb der Testspezifikationen liegen und nicht beschädigt und frei von übermäßigen Ablagerungen sind.*

1. Einen neuen Wassertemperaturregler und eine neue Dichtung einbauen.

HINWEIS: Eine falsche Installation des Wassertemperaturreglers kann zum Überhitzen des Motors führen.

2. Das Gehäuse für den Wassertemperaturregler installieren.
3. Kühlmittel in den Kühler einfüllen. Siehe den Abschnitt *Wechseln des Kühlmittels im Kühlsystem.*
4. Die Kühlerfüllkappe installieren.

5.39 Entleeren des Wassersprühsystems

Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Eingelegte Parkbremse

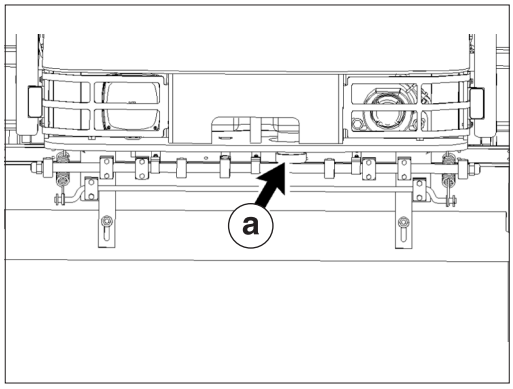
Wann

Vor oder bei Arbeiten unter Frostbedingungen

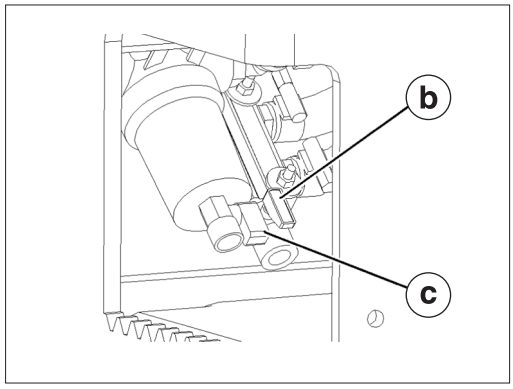
Verfahren

Das nachstehende Verfahren zum Entleeren des Wassertanks durchführen.

1. Die Wassertankfüllkappe entfernen.
2. Den Wassertankablassstopfen **(a)** entfernen und das Wasser ablassen.

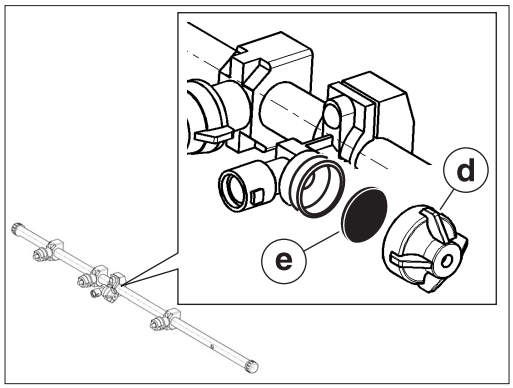


wc_gr004789



wc_gr004790

3. Die Ablassventile **(b** und **c)** innerhalb des Maschinenrahmens öffnen, um das Wasser abzulassen.
4. Nachdem das Wasser abgelassen wurde, die Wasserpumpe für 30 Sekunden einschalten, um sie zu entleeren.
5. Die Kappe **(d)** und die Membran **(e)** vom Membranventil abnehmen.



wc_gr005014

6. Die Kappen von den Enden der Berieselungsstangen entfernen, um die Berieselungsstangen zu entleeren. Ggf. Druckluft durch die Stangen blasen, um sie zu trocknen.
7. Die Kappen der Berieselungsstangen wieder installieren.
8. Das Membranventil wieder installieren.
9. Die Ablassventile schließen.
10. Den Wassertankablassstopfen wieder installieren.

5.40 Abschleppen der Maschine

Voraussetzungen

- Zweite Maschine von höherer Kapazität oder starre Abschleppvorrichtung, oder
- Zwei Maschinen von gleicher Größe wie die abzuschleppende Maschine, wenn keine starre Abschleppvorrichtung verwendet wird
- Schutz für alle eingesetzten Maschinen

Anmerkung:*Die Stärke des Abschleppseils oder der Zugstange muss mindestens 150 Prozent des Bruttogewichts der abzuschleppenden Maschine ausmachen.*

Beschränkungen

Die folgenden Beschränkungen müssen beachtet werden:

- Nur in Notsituationen abschleppen
- Nur über kurze Strecken abschleppen
- Abschleppgeschwindigkeit auf 2 km/h beschränken
- Winkels des Abschleppseils auf 30° begrenzen

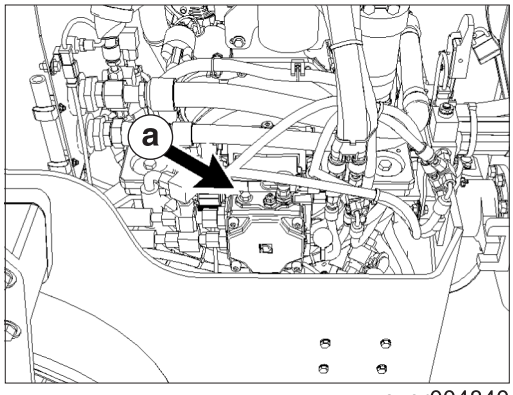
Verfahren

Zum Abschleppen der Maschine das nachstehende Verfahren durchführen.

Anmerkung:*Wenn der Motor läuft und das Steuerungssystem und/oder Bremssystem funktioniert, kann ein Bediener aufsitzen und die abgeschleppte Maschine lenken. In allen anderen Fällen muss die Maschine unbemannt abgeschleppt werden.*

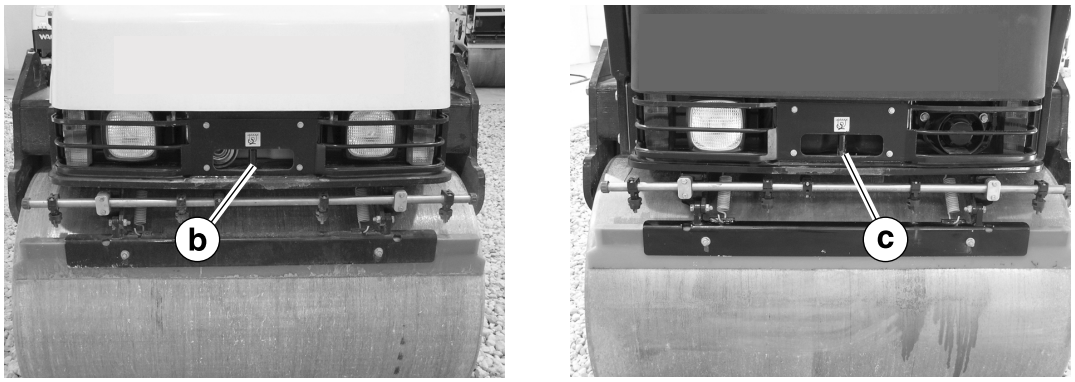
1. Schutz an den Maschinen anbringen, um die Bediener zu schützen, sollte die Abschleppausrüstung brechen.
2. Die Bandagen so blockieren, dass sich die Maschine nicht bewegen kann.
3. Motorraum öffnen.
4. Parkbremsen lösen. Siehe den Abschnitt *Manuelles Lösen der Parkbremsen*.
5. Das Umleitventil **(a)** um zwei volle Umdrehungen nach links drehen.

Anmerkung:*Das Umleitventil höchstens um zwei Umdrehungen drehen. Andernfalls läuft Öl aus dem Umleitventil aus.*



wc_gr004840

6. Die Abschleppseile an den Festzurrstangen (b und c) befestigen.



wc_gr004841

7. Die Abschleppseile an der Abschleppmaschine befestigen.
8. Die Blöcke von den Bandagen entfernen.
9. Die Maschine abschleppen.
10. Wenn sich die Maschine am gewünschten Ort befindet, die Bandagen blockieren.
11. Das Umleitventil zum Schließen zwei volle Umdrehungen nach rechts drehen.
12. Die Abschleppseile lösen.

5.41 Manuelles Lösen der Parkbremsen

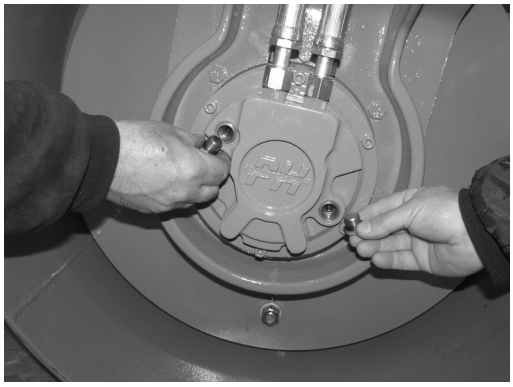
Voraus-setzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Blöcke

Verfahren

Zum manuellen Lösen der Parkbremsen das nachstehende Verfahren verwenden.

1. Die Bandagen blockieren, um ein Bewegen der Maschine zu verhindern.
2. Die zwei Stopfen aus jedem Antriebsmotor herausnehmen.



wc_gr005015

3. Einen Werkzeugschlüssel in den Antriebsmotor einführen und die Schraube eindrehen. Mit der Schraube auf die Feder im Antriebsmotor drücken und so lange weiter drehen, bis die Schraube greift. Den Vorgang für die zweite Schraube des Antriebmotors wiederholen.

HINWEIS: Die Schrauben nicht mit Elektrowerkzeug festziehen, da andernfalls der Antriebsmotor beschädigt werden könnte.

4. Die Schrauben nicht mit Elektrowerkzeug drehen, da andernfalls der Antriebsmotor beschädigt werden könnte.
5. Die Schrauben gleichmäßig drehen, bis die Federn komplett zusammengedrückt sind.
6. Die Schrauben um weitere ca. 120° drehen, bis die Bremsen gelöst werden.
7. Den Vorgang für den gegenüber liegenden Antriebsmotor wiederholen.

5.42 Fehlersuche

Problem/Symptom	Ursache	Behebung
Motor startet nicht	Kraftstofftank leer	Kraftstofftank auffüllen.
	Falscher Kraftstoff	Tank entleeren, Kraftstofffilter wechseln und mit korrektem Kraftstoff auffüllen.
	Alter Kraftstoff	Den Tank leeren, den Kraftstofffilter ersetzen und mit frischem Kraftstoff auffüllen.
	Kraftstoffsystem wurde nicht vorgefüllt	Vorfüllen des Kraftstoffsystems.
	Blockierter oder verengter Kraftstofffilter	Kraftstofffilter ersetzen.
	Batterieanschlüsse sind locker oder korrodiert oder die Batterie ist leer	Batterieverbindungen prüfen oder ggf. Batterie ersetzen.
	Verstopfter Luftreiniger oder verstopftes Filterelement	Luftreiniger reinigen oder Filterelemente ersetzen.
	Anlasser defekt	Reparieren oder ersetzen.
	Kraftstoffsolenoide am Motor funktionsuntüchtig	Reparieren oder ersetzen.
	Starterrelais funktionsuntüchtig	Reparieren oder ersetzen.
	Elektrische Anschlüsse locker oder defekt	Anschlüsse prüfen und bei Bedarf reparieren.
Motor stoppt von sich aus	Leerer Kraftstofftank	Kraftstofftank auffüllen.
	Verstopfter Kraftstofffilter	Reinigen oder ersetzen.
	Lockere oder beschädigte Kraftstoffleitungen	Anschlüsse prüfen und bei Bedarf reparieren.
Keine Vibration	Defekter Schalter oder schlechter Anschluss	Komponenten prüfen und bei Bedarf reparieren.
	Beschädigtes oder getrenntes Solenoid am Vibrationsventil	Solenoid wieder anschließen oder reparieren.
	Beschädigte Erregerbaugruppe	Baugruppe reparieren.
	Erregermotorkupplung beschädigt oder defekt	Reparieren oder ersetzen.
	Beschädigter Erregermotor	Reparieren oder ersetzen.
	Beschädigte Erregerpumpe	Reparieren oder ersetzen.
	Beschädigte Erregerlager	Reparieren oder ersetzen.

Problem/Symptom	Ursache	Behebung
Keine Bewegung oder Bewegung nur in einer Richtung	Gescherter Stift an Vorwarts-/Rückwärts-Steuerknüppel	Stift ersetzen.
	Steuerungskabel locker oder beschädigt	Festziehen oder austauschen.
	Beschädigter Antriebsmotor	Reparieren oder ersetzen.
	Beschädigte Antriebspumpe	Reparieren oder ersetzen.
	Beschädigte(s) Überdruckventil(e)	Reparieren oder ersetzen.
Keine Steuerung	Beschädigter Steuerzylinder	Reparieren oder ersetzen.
	Beschädigte Steuerung	Reparieren oder ersetzen.
	Steckengebliebenes oder beschädigtes Steuerungsüberdruckventil	Reparieren oder ersetzen.
	Stift des Knickgelenks befindet sich in der VERRIEGELTEN Position	Stift des Knickgelenks in die ENTRIEGELTE Position einsetzen.
Nach dem Ausschalten der Maschine tritt Wasser aus den Sprühdüsen aus	Ein oder beide Membranventile nicht vollständig geschlossen	Membranventil(e) vollständig schließen.
	Abgenutzte Membran	Membran ersetzen.

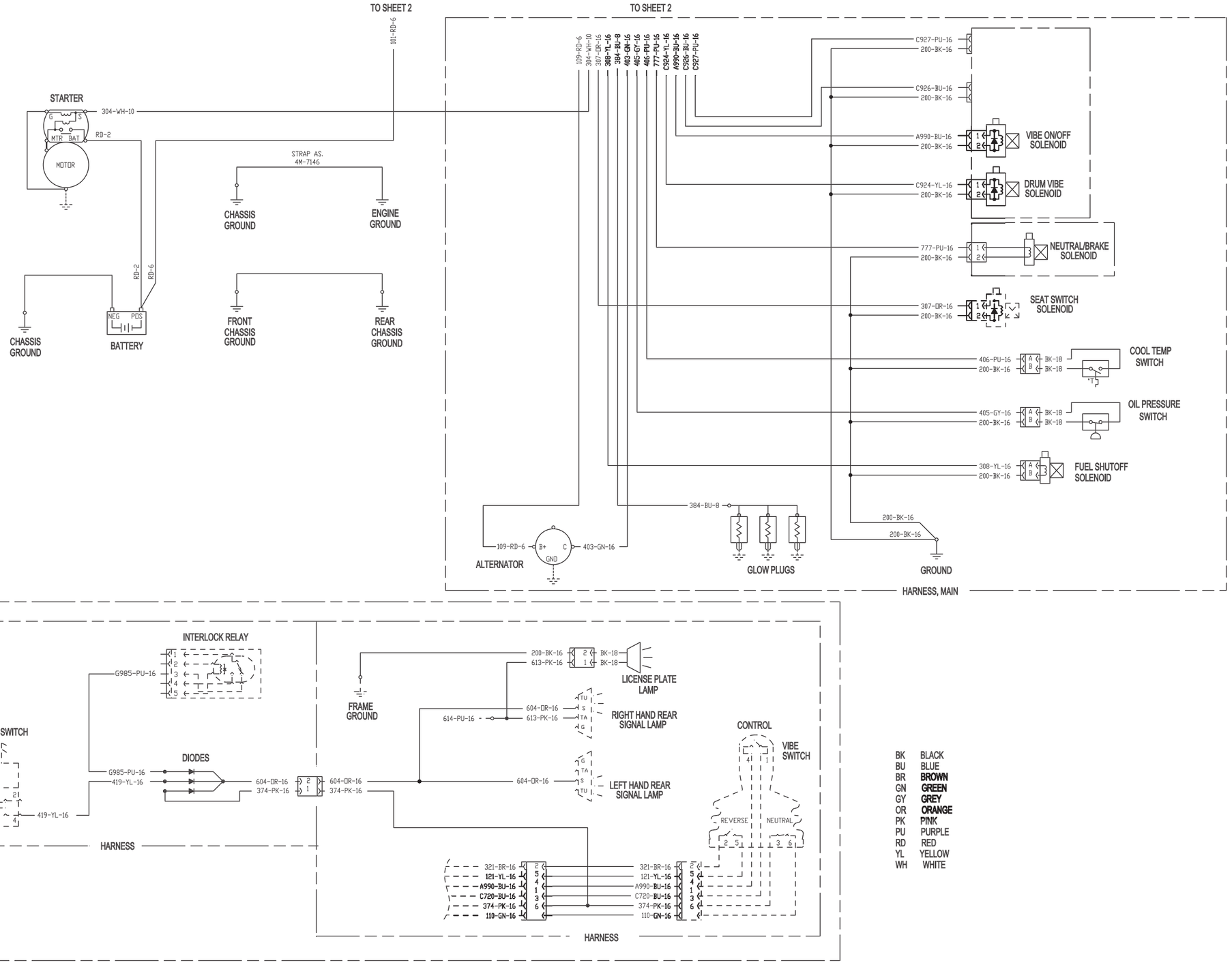
Notizen:

6 Schaltpläne

6.1 Elektrischer Schaltplan

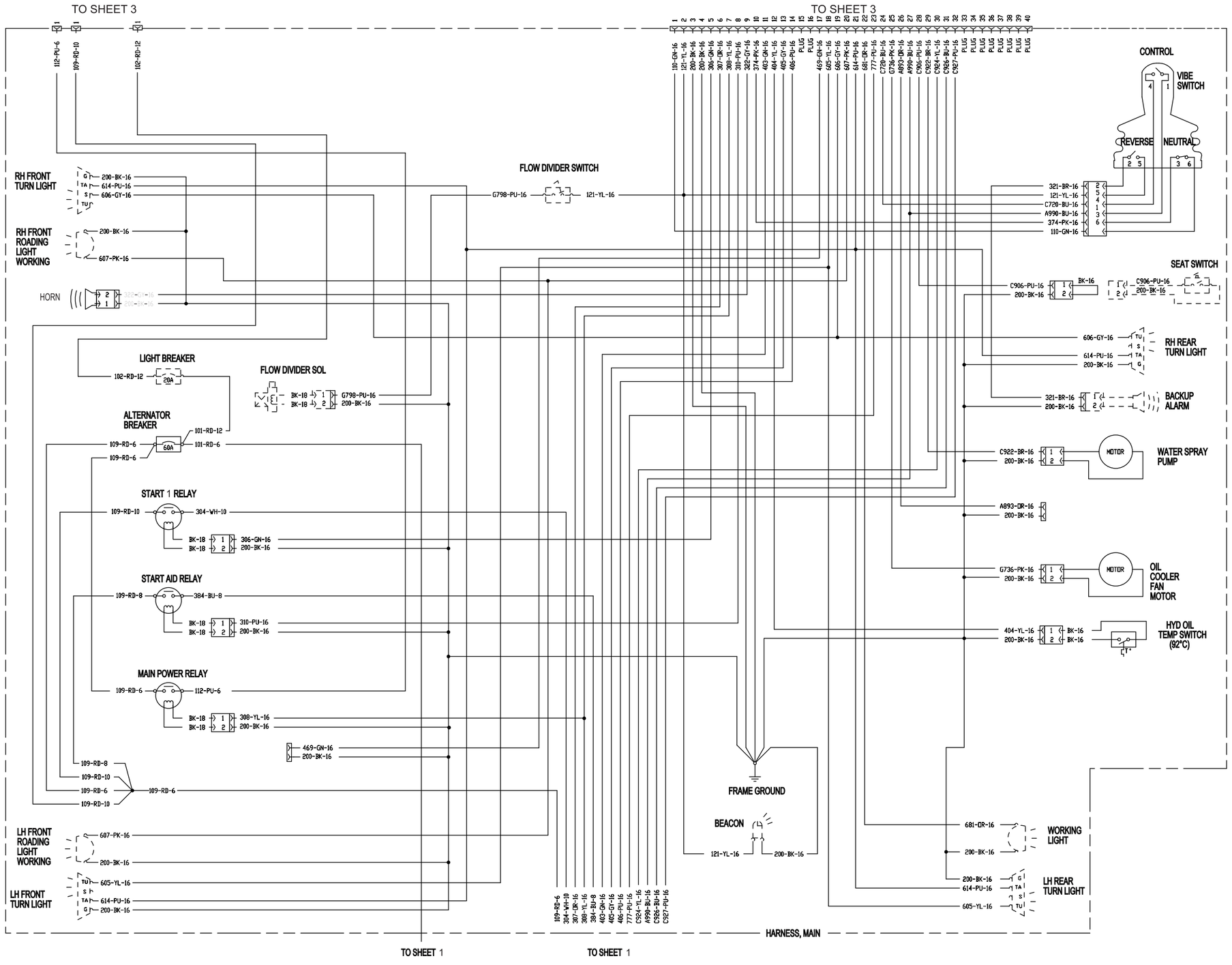
Schaltschemata

Blatt 1 von 3



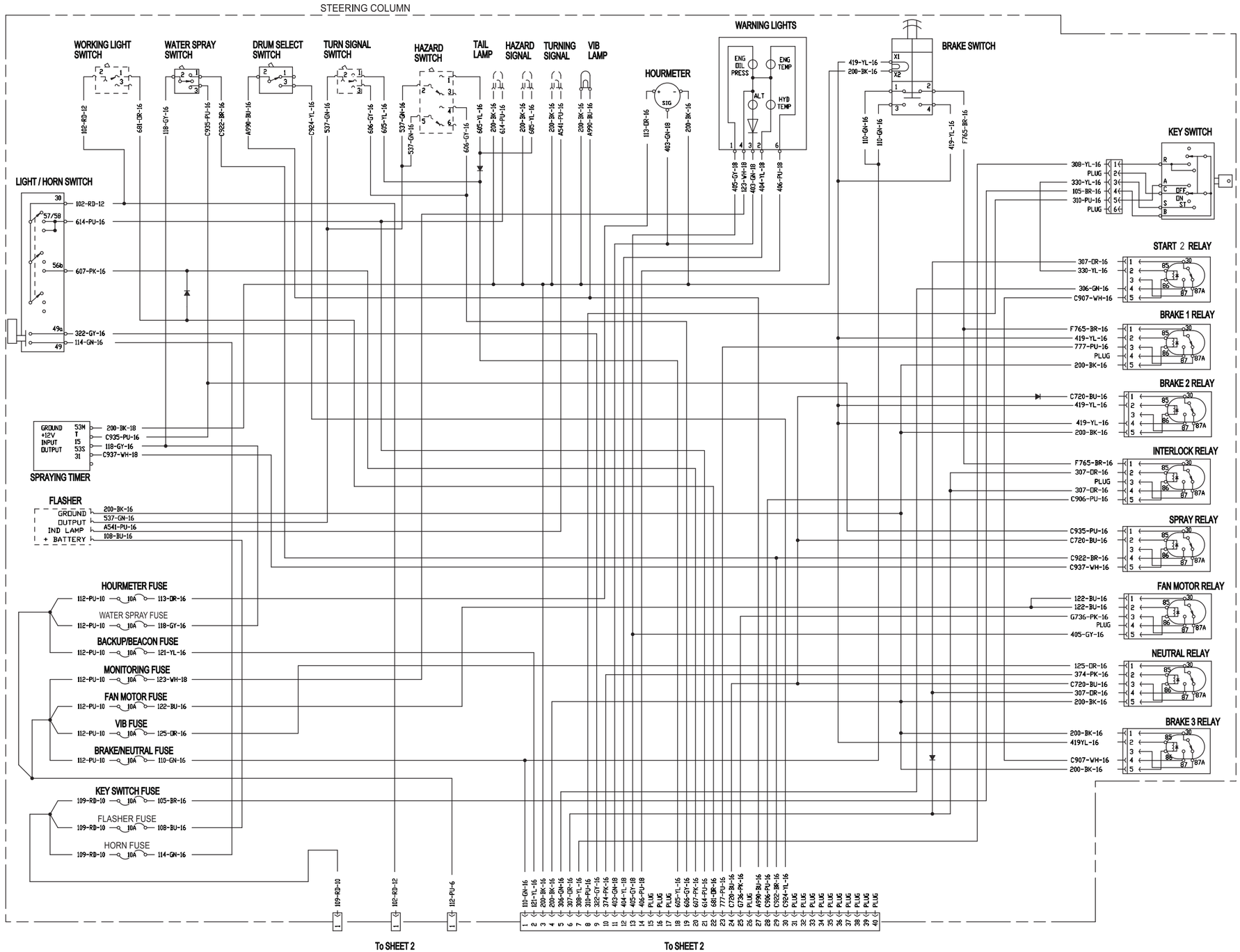
Schaltschemata

Blatt 2 von 3



Schaltschemata

Blatt 3 von 3



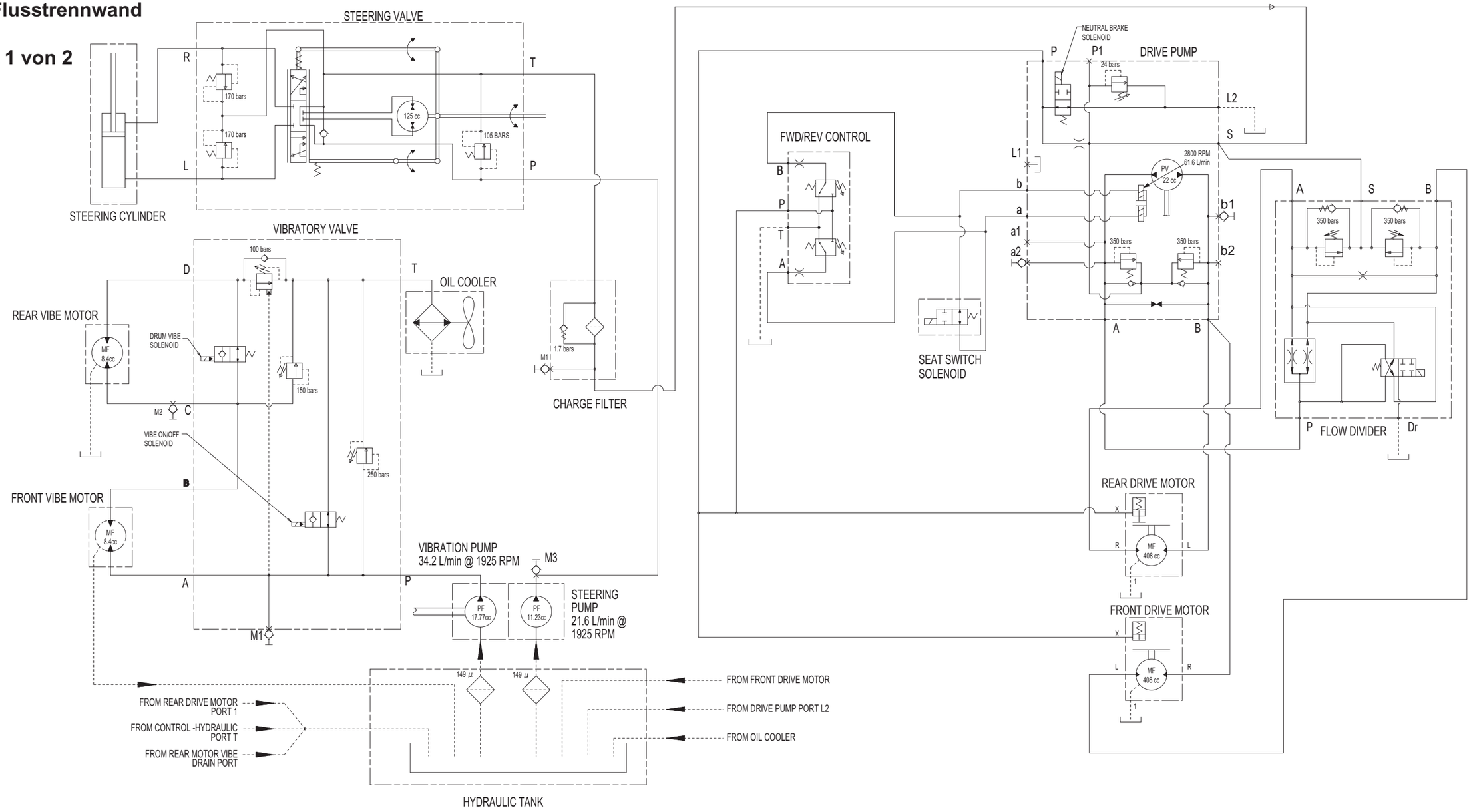
Elektro-schematik-Bestandteile

Englisch	Deutsch
Alternator	Lichtmaschine
Alternator breaker	Lichtmaschinen-Schaltkreisunterbrecher
Backup / beacon fuse	Rückwärtsbetrieb-/Rundumkennleuchtensicherung
Backup alarm	Rückwärtsbetrieb-Alarm
Battery	Batterie
Beacon	Rundumkennleuchte
Brake / neutral fuse	Bremsen-/Neutral-Sicherung
Brake relay	Bremsenrelais
Brake switch	Bremsschalter
Chassis ground	Chassis-Erde
Control	Betätigung
Cool temp switch	Kühltemperaturschalter
Diodes	Dioden
Drum select switch	Bandagenauswahlschalter
Drum vibe solenoid	Bandagenvibrations-Solenoid
Engine ground	Motorerde
Fan motor fuse	Gebläsemotorsicherung
Fan motor relay	Gebläsemotorrelais
Flasher	Blinklicht
Flow divider solenoid	Flusstrennwand-Solenoid
Flow divider switch	Flusstrennwandschalter
Frame ground	Rahmenerde
Front chassis ground	Chassis-Erde, vorne
Fuel shutoff solenoid	Kraftstoffabschalt-Solenoid
Glow plugs	Glühkerzen
Ground	Erde
Harness	Kabelbaum
Harness, main	Kabelbaum, Haupt-
Hazard signal	Warnblinksignal
Hazard switch	Warnblinkschalter
Horn	Hupe
Hourmeter	Stundenzähler
Hourmeter fuse	Stundenzählersicherung
Hyd oil temp switch (92°C)	Hydrauliköltemperatur-Schalter (92°C)
Interlock relay	Sperrrelais
Key switch	Schlüsselschalter
Key switch fuse	Schlüsselschalter-Sicherung
Left hand rear signal lamp	Hinteres Blinklicht, links
LH front roading light working light	Straßenverkehrleuchte/ Arbeitslicht, vorne links

Englisch	Deutsch
LH front turn light	Blinker, vorne links
LH rear turn light	Blinker, hinten links
License plate lamp	Nummernschildbeleuchtung
Light / horn switch	Lampen-/Hupenschalter
Light breaker	Lampenschaltkreisunterbrecher
Main power relay	Hauptstromrelais
Monitoring fuse	Überwachungssicherung
Motor	Motor
Neutral	Neutral
Neutral / brake solenoid	Neutral-/Bremsen-Solenoid
Neutral relay	Neutralrelais
Oil cooler fan motor	Ölkühlergebläsemotor
Oil pressure switch	Öldruckschalter
Rear chassis ground	Chassis-Erde, hinten
Reverse	Rückwärtsbetrieb
RH front roading light working light	Straßenverkehrleuchte/Arbeitslicht, vorne rechts
RH front turn light	Blinker, vorne rechts
RH rear turn light	Blinker, hinten rechts
Right hand rear signal lamp	Rückwärtsbetriebleuchte, rechts hinten
Seat switch	Sitzschalter
Seat switch solenoid	Sitzschalter-Solenoid
Spray relay	Sprührelais
Spraying timer	Sprüh-Timer
Start aid relay	Starthilfenrelais
Start relay	Startrelais
Starter	Starter
Steering column	Steuerungsventil
Tail lamp	Schlussleuchte
Turn signal switch	Blinkerschalter
Turning signal	Blinksignal
Vibe fuse	Vibrationssicherung
Vibe lamp	Vibrationslampe
Vibe ON/OFF solenoid	Vib EIN/AUS-Solenoid
Vibe switch	Vibrationsschalter
Warning lights	Warnlampen
Water spray pump	Wassersprühpumpe
Water spray switch	Wassersprühschalter
Working light	Arbeitslicht
Working light switch	Arbeitslichtschalter

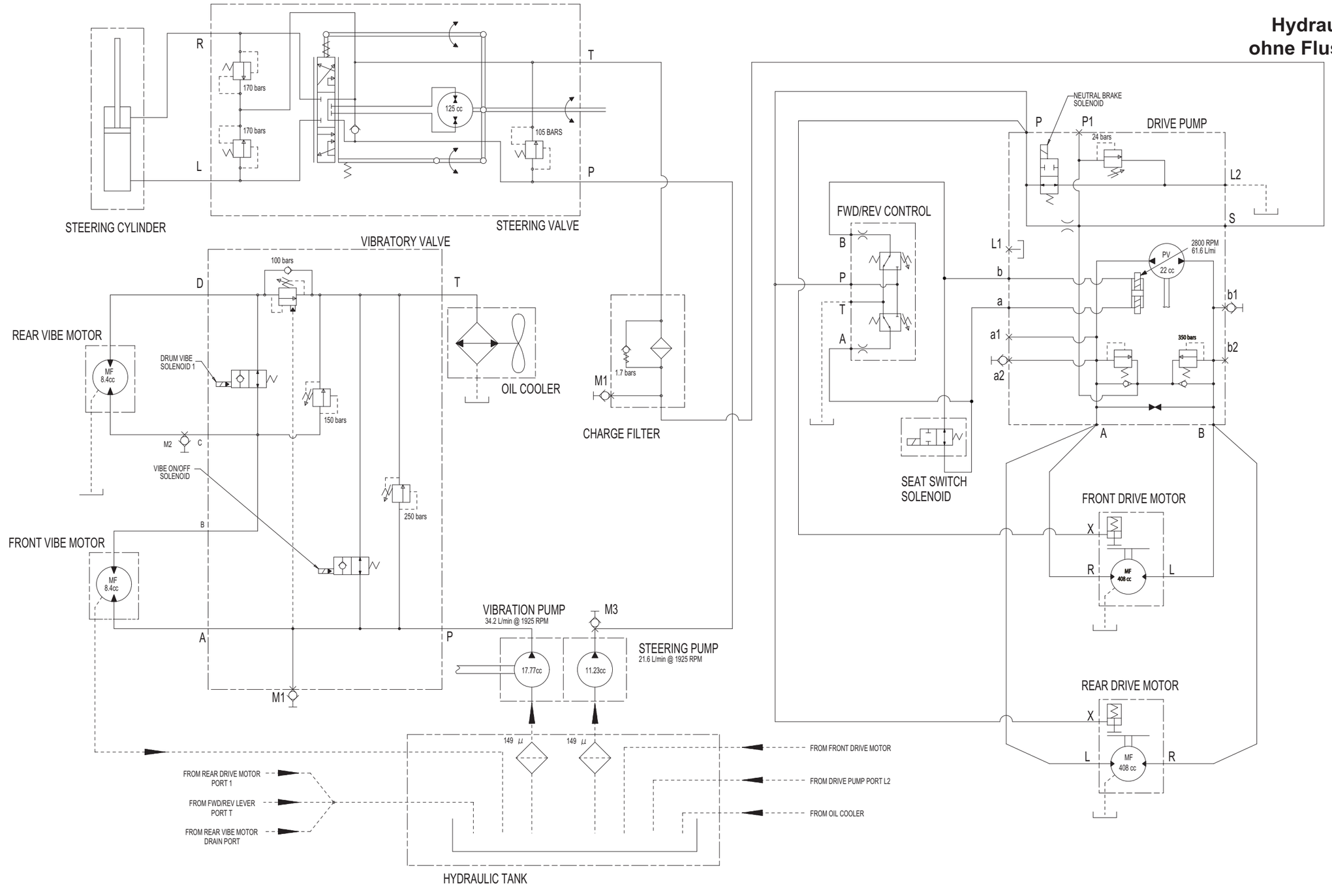
Hydraulikschemata mit Flusstrennwand

Blatt 1 von 2



Hydraulikschemata ohne Flusstrennwand

Blatt 2 von 2



Hydraulik-schema-Bestandteile

Englisch	Deutsch
Charge filter	Belastungsfilter
Drum vib solenoid	Bandagenvibrations-Solenoid
Flow divider	Flusstrennwand
From FWD/REV control—port T	Von Vorw.-/Rückw.-Steuerknüppel - T-Öffnung
From front drive motor	Vom vorderen Antriebsmotor
From oil cooler	Vom Ölkühler
From drive pump port L2	Von der Antriebspumpe Port L2
From rear motor vib—drain port	Vom hinteren Vibrationsmotor - Ablassport
From rear drive motor—port 1	Vom hinteren Antriebsmotor - Port 1
Front drive motor	Vorderer Antriebsmotor
Front vibe motor	Vorderer Vibrationsmotor
FWD/REV control	Vorw.-/Rückw.-Steuerknüppel
Hydraulic tank	Hydrauliktank
Neutral brake solenoid	Neutralbremsen-Solenoid
Oil cooler	Ölkühler
Drive pump	Antriebspumpe
Rear drive motor	Hinterer Antriebsmotor
Rear vibe motor	Hinterer Vibrationsmotor
Seat switch solenoid	Sitzschalter-Solenoid
Steering cylinder	Steuerzylinder
Steering pump	Steuerpumpe
Steering valve	Steuerungsventil
Vib ON/OFF solenoid	Vib EIN/AUS-Solenoid
Vibration pump	Vibrationspumpe
Vibratory valve	Vibrationsventil

7 Technische Daten

7.1 Motor

Motorleistung

Zulässige Nettohöchstleistung gemäß ISO/TR 14396. Der tatsächliche Leistungsausgang kann aufgrund spezifischer Betriebskonditionen variieren.

Artikelnummer		**RD 27-100** **RD 27-120**
Motor		
Motorhersteller		Perkins
Motormodell		403D-15
Motortyp		Flüssig-gekühlter Dieselkraftstoff
Max. Nennleistung bei 2800 U/min	kW	24,4
Hubraum	cm³	1500
Starter	Typ V / kW	Elektrisch / 12 / 2,7
Lichtmaschine	Volt / A	12V / 55A
Betriebsgeschwindigkeiten	U/min	2470/2800
Ventilspiel (kalt) Einlass / Auslass	mm	0,2
Luftfilter-	Typ	Doppelelement
Batterie	V / Nennwert ccA CA	12 / 100 Amperestunde 650 bei -17°C 820 bei 0°C
Motorölfassungsvermögen	L	6
Kraftstoff-	Typ	Sauberer, gefilterter Dieselkraftstoff
Tankinhalt (Kraftstoff)	L	51
Kraftstoffverbrauch bei 2450 U/min /3000 U/min	L/St.	6,9 7,6
Kühlmittelfassungsvermögen	L	6

7.2 Walze

Artikelnummer		RD 27-100	RD 27-120
Walze			
Betriebsgewicht	kg	2617	2824
Leergewicht	kg	2375	2582
Bandagenbreite	mm	1000	1200
Bandagendurchmesser	mm	700	700
Tankinhalt (Wasser)	l	150	150
Wenderadius (außen)	m	3,64	3,74
Fahrgeschwindigkeit .....bei 2470 U/min .....bei 2800 U/min	km/hr	 0 - 8,1 0 - 10,0	 0 - 8,1 0 - 10,0
Vibrationsfrequenz	Hz	55 oder 66	55 oder 66
Maschinentemperaturbereich	°C	–40 bis 50	

7.3 Schmierung

Artikelnummer		RD 27-100 RD 27-120
Schmierung		
Kurbelkasten, Motor	Typ L	API CG 4 Multigrade 4,5 – 6
Hydrauliksystem (Standard-Hydrauliköl)	Typ L	API CG 4 / API CF 26
Hydrauliksystem (biologisch abbaubares Öl als Option)	Typ L	Panolin HLP Synth VG46 oder eine Entsprechung 26
Knickgelenk	Typ Menge	Shell Alvania RL2 10 Stöße mit einer handgehaltenen Schmierpistole
Zylinderlager	Typ Menge	Shell Alvania RL2 Nach Bedarf

7.4 Geräuschmessungen

Die Betriebsschallpegel, gemessen gemäß den Anforderungen von Anhang 1, Absatz 1.7.4.f der EC- Maschinenrichtlinie beträgt:

- Garantierter Schallleistungspegel (L_{WA}) = 106dB(A).
- Schalldruckpegel an der Bedienerposition (L_{pA}) = 88,0dB(A).

Dieser Schallwert wurde gemäß ISO 6394:1998 für den Schallleistungspegel (L_{WA}) ermittelt.

7.5 Messungen, inwieweit der Bediener Vibration ausgesetzt ist

Der Bediener dieser Maschine muss damit rechnen, dass er den nachstehend aufgeführten Vibrationsniveaus ausgesetzt wird, wenn er die Maschine bestimmungsgemäß betreibt:

- Die Hand/Arm-Vibrationsniveaus übersteigen 2,5 m/s^2 nicht. Dies ist der repräsentative Wert des gewichteten Effektivwertes **(rms)** der Beschleunigung, der Hände und Arme ausgesetzt sind. Der gewichtete **rms**-Wert gemessen gemäß ISO 5349-1 beträgt 1,28 m/s^2.
- Die Vibrationsniveaus für den ganzen Körper übersteigen 0,5 m/s^2 nicht. Dies ist der repräsentative Wert des gewichteten Effektivwertes **(rms)** der Beschleunigung, der der gesamte Körper ausgesetzt ist. Der gewichtete **rms**-Wert gemessen gemäß ISO 2631-1 beträgt 0,27 m/s^2.

Die Resultate erfüllen die Grenz- und Betriebsvibrationswerte (Hand/Arm und ganzer Körper) gemäß der europäischen Verordnung 2002/44/EC.

Vibrations-ungewissheiten

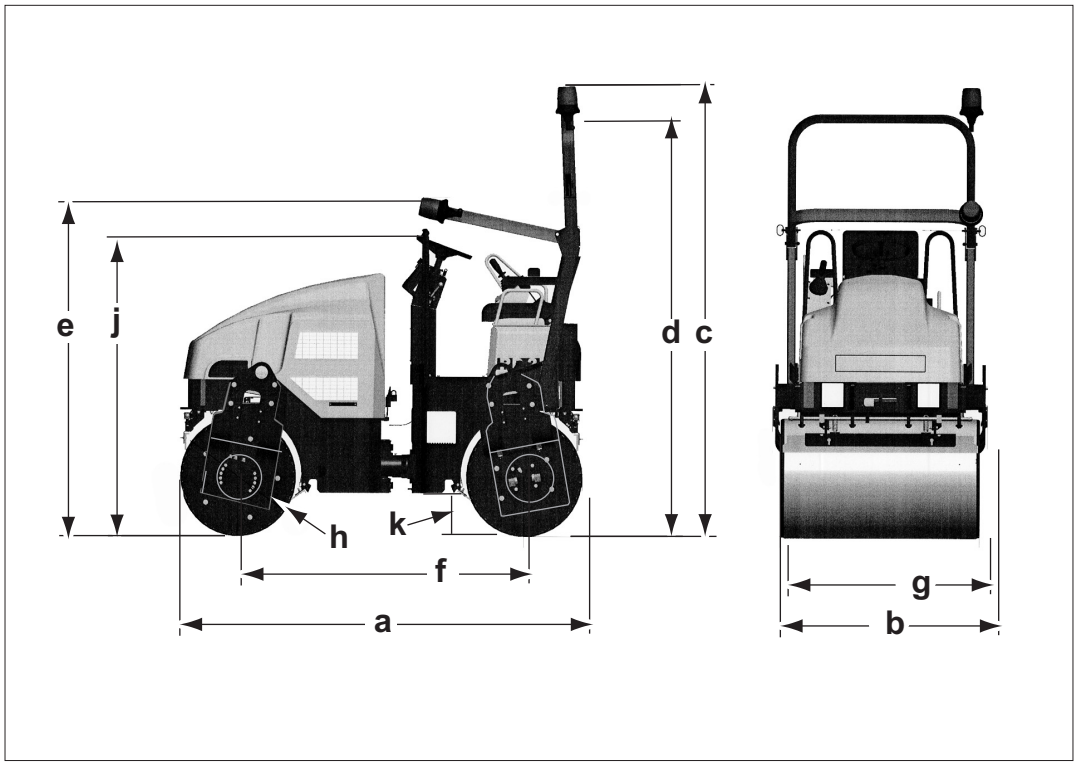
Die auf die Hand übertragene Vibration wurde gemäß ISO 5349-1 gemessen. Diese Messung schließt eine Ungewissheit von 1,5 m/s^2 gemäß EN500-4:2001 ein.

Die auf den Körper übertragene Vibration wurde gemäß ISO 5349-1 gemessen. Diese Messung schließt eine Ungewissheit von 0,3 m/s^2 gemäß EN500-4:2001 ein.

7.6 Abmessungen

Siehe Grafik: wc_gr004619

	RD 27-100	RD 27-120		RD 27-100 RD 27-120
Ref.	Abmessung mm		Ref.	Abmessung mm
a	2500		j	1801
b	1000	1200	k	262
c	Ø700		l	863
d	2775		m	1488 Sitz mit Schiebefunktion 1438 ohne Sitz mit Schiebefunktion
e	1800		n	175
f	1105	1305	o	150
g	2700		p	172
h	938		q	546
i	1541		r	910,5



wc_gr004619

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

WACKER NEUSON CORPORATION, N92W15000 ANTHONY AVENUE, MENOMONEE FALLS, WISCONSIN USA

BEVOLLMÄCHTIGTER VERTRETER FÜR DIE EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT	**Axel Häret** **WACKER NEUSON SE** **Preußenstraße 41** **80809 München**

bescheinigt, daß das Baugerät:

1. Art
   Bei dieser Maschine handelt es sich um eine besitzbare Doppelbandagen-Vibrationswalze.

2. Maschinenfunktion:
   Bei dieser Maschine handelt sich um eine leichte Walze, die zum Verdichten von Unterschichten und Deckschichten von Asphalt auf Straßen, Einfahrten, Parkplätzen und anderen asphaltierten Flächen geeignet ist.

3. Typ / Modell:
   Roller RD 27-100, RD 27-120

4. Artikelnummer:
   RD 27-100: 0620393, 0620508, 0620510, 0620512
   RD 27-120: 0620394, 0620509, 0620511, 0620513

5. Absolute installierte Leistung:
   24,4 kW

In Übereinstimmung mit Richtlinie 2000/14/EG bewertet worden ist:

Konformitätsbewertungsverfahren	Bei folgender einbezogener Prüfstelle	Gemessener Schallleistungspegel	Garantierter Schallleistungspegel
ANHANG VI	**Établissement Public à Caractère Industriel et Commercial Laboratoires de Trappes** **29, avenue Roger Hennequin - 78197 Trappes Cedex**	**104 dB(A)**	**106dB(A)**

6. Diese Maschine erfüllt die relevanten Bestimmungen der Richtlinie für Maschinen 2006/42/EG und wurde auch gemäß deren Normen hergestellt:
   2000/14/EC
   2004/108/EC
   EN 500-1
   EN 500-4

10.12.09
Datum

William Lahner
Vice President of Engineering

Paul Sina
Manager, Product Engineering

WACKER NEUSON CORPORATION

Diese EG-Konformitätserklärung ist eine Übersetzung des Originalzertifikats.
Die Originalversion dieses Zertifikats wurde in amerikanischem Englisch verfasst.

Wacker Neuson SE · Preußenstraße 41 · D-80809 München · Tel.: +49-(0)89-3 54 02-0 · Fax: +49 - (0)89-3 54 02-390
Wacker Neuson Corporation · P.O. Box 9007 · Menomonee Falls, WI 53052-9007 · Tel. : (262) 255-0500 · Fax: (262) 255-0550 · Tel. : (800) 770-0957
Wacker Neuson Limited - Room 1701–03 & 1717–20, 17/F. Tower 1, Grand Century Place, 193 Prince Edward Road West, Mongkok, Kowloon, Hongkong.
Tel: (852) 3605 5360, Fax: (852) 2758 0032